

THEORIE
DER
MUSISCHEN KÜNSTE
DER
HELLENEN

VON
AUGUST ROSSBACH UND RUDOLF WESTPHAL.

ALS DRITTE AUFLAGE
DER ROSSBACH-WESTPHALSCHEN METRIK.

ERSTER BAND:
GRIECHISCHE RHYTHMIK VON RUDOLF WESTPHAL.



LEIPZIG,
DRUCK UND VERLAG VON B. G. TEUBNER.
1885.

GRIECHISCHE R H Y T H M I K

VON

RUDOLF WESTPHAL,

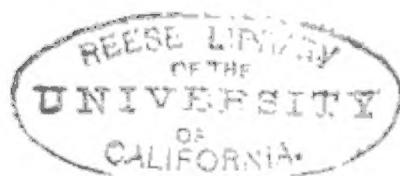
EHRENDOCTOR DER GRIECHISCHEN SPRACHE UND LITTERATUR AN DER UNIVERSITÄT MOSKAU,
PROF. A. D.

ALS DRITTE AUFLAGE

DER

GRIECHISCHEN RHYTHMIK UND DER FRAGMENTE UND LEHRSATZE

DER GRIECHISCHEN RHYTHMIKER.



LEIPZIG,

DRUCK UND VERLAG VON B. G. TEUBNER.

1885.

60844

PA 411
R65
1885
V. 1-2
MAIN

DEN HERREN

SCHULRATH, GYMNASIALDIREKTOR EMERIT.

PROF. W. BURCHARD

ZU BÜCKEBURG,

DEM HOCHVEREHRTEN LEHRER MEINER JUGENDZEIT,

UND

GYMNASIALDIREKTOR

DR. B. STEUSLOFF

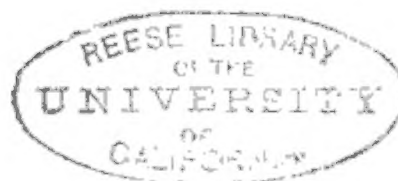
ZU HERFORD,

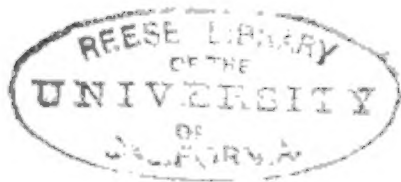
DEM UNEIGENNÜTZIGEN MITARBEITER

AN MEINEN FRAGMENTEN UND LEHRSÄTZEN DER RHYTHMIKER

WÄHREND DER JAHRE 1858—59,

ZUGEEIGNET.





Widmung.

In dieser dritten Auflage der zum ersten Male in den Jahren 1854 bis 1863, zum zweiten Male in den Jahren 1867. 1868 erschienenen Theorie der antiken musischen Künste ist nicht bloss die den ersten Band bildende griechische Rhythmik und die den zweiten Band bildende Harmonik und Melopoeie der Griechen so gut wie völlig umgearbeitet, sondern auch dem dritten Bande, die griechische Metrik enthaltend, wird durch Rossbach eine gänzliche Umarbeitung zu Theil, während nach meinem ursprünglichen Plane für die Metrik die Bearbeitung vom Jahre 1868 zu Grunde gelegt und nur in den Abschnitten geneuert werden sollte, in welchen jene zweite Auflage den seitdem über die Rhythmik gewonnenen neuen Ergebnissen nicht mehr genügte. Schon die erste Bearbeitung der Rossbach-Westphal'schen Metrik sollte nach Boeckhs Vorgange auf die Ueberlieferung der griechischen Rhythmiker basirt sein: aus der Rhythmik des Aristoxenus, glaubten wir, seien die Fundamentalsätze der metrischen Theorie zu entnehmen. Nach und nach haben mit Ausnahme von Lehrs und seinen Anhängern sämtliche Fachgenossen hierin zugestimmt und die von uns in den Jahren 1852 bis 1868 aus Aristoxenus gewonnenen Grundsätze gut geheissen, wenn es auch nicht an solchen fehlte, die, wie W. Brambach (rhythmische und metrische Untersuchungen 1871), die von uns gefundenen Aristoxenischen Sätze für die Metrik nicht für ausreichend hielten. Auch unser für diese Wissenschaft zu früh verstorbener Freund E. F. Baumgart: „Ueber die Betonung der rhythmischen Reihen bei den Griechen, Breslau 1869“ erkannte, dass die Darstellung der Aristoxenischen Lehre, wie sie von mir 1867 gefasst sei, vom musikalischen Standpunkte vielfach nicht genüge. Ich selber hatte die Ueberzeugung, dass dies unmöglich für den Meister Aristoxenus,

sondern nur für meine Auffassung desselben ein Vorwurf sein könnte. Glücklicherweise war mir vergönnt, die schöne Zeit meiner Moskauer akademischen Thätigkeit zum grössten Theil auf den Ausbau der metrisch-rhythmischen Disciplin zu verwenden und damit, eingedenk der von Baumgart gemachten Ausstellungen, ein eingehendes Studium der rhythmischen Formen unserer modernen Componisten, insonderheit Bachs und Beethovens zu verbinden, von denen ich bis dahin nur ein oberflächliches Verständniss hatte gewinnen können. Erst nach diesen Arbeiten durfte ich hoffen, dass mir ein volles Verständniss des Aristoxenus und seiner Rhythmik ermöglicht werde.

Ihnen, hochverehrter Herr Schulrath BURCHARD, verdanke ich, wie so viele andere geistige Anregung, auch die erste Weckung des rhythmischen Sinnes.

Gerade 45 Jahre sind verflossen, seitdem ich, ein 15jähriger Knabe, für die Aufnahme in Ihr Bückeburger Gymnasium bei Ihnen das Examen zu bestehen hatte. Jetzt in die alte Heimath zurückgekehrt, habe ich das Glück auch räumlich Ihnen so nahe gerückt zu sein, dass ich fast ein *ὁμότοιχος ἐρείδων* nur durch den Zaun der am Abhange des Harls liegenden Gärten von Ihnen getrennt bin, jenes lieblichen Bergrückens, auf dessen unvergleichlich schönen Waldwegen vor 100 Jahren einst Herder seinen Ideen über die Volkslieder und der Philosophie der Geschichte der Menschheit nachging.

Es giebt Augenblicke, hochzuverehrender Herr, welche für die ganze Lebensrichtung massgebend sind und deshalb der Erinnerung in unvergleichlicher Frische verbleiben. So jene Stunde des Sommers 1841, wo Sie den Vers

Τρῶες δ' αὖθ' ἐτέρωθεν ἐπὶ θρωσµῷ πεδίῳ,

den ein Mitschüler ängstlich scandirte, im frischen freien Rhythmus vortrug und nach seinen rhythmischen Cäsuren erläuterten. Damit gehörte ich auf immer der Rhythmik an.

Seit jenem Augenblicke konnte ich griechische Verse lesen. Der ungeschwächte Eindruck jenes Augenblickes waltete über mir, als ich 10 Jahre später zu Tübingen gemeinsam mit August Rossbach ein eingehendes Studium der griechischen Metrik, deren Grundlage die Rhythmik des Aristoxenus sein sollte, begann. Und wenn ich dem vorlie-

genden Buche, welches diese meine seitdem niemals zur Seite gelassenen Studien abschliessen muss, Ihren verehrten Namen vorzusetzen mir erlaube, so bitte ich darin ein Zeichen meiner nie erloschenen Dankbarkeit und zugleich meines Wunsches zu erblicken, dass Sie mir wie einst in jüngeren Jahren so auch für diese Arbeit meines Greisenalters kein ungünstiges Zeugniß gäben. Möchten Sie, verehrungswürdiger Herr, das Prognostikon, welches einst der divinatorische Geist des grossen Meisters Gottfried Hermann der Philologie von der Wiedergewinnung des Aristoxenus gestellt und welches in meinen jüngeren Jahren mich in Gemeinschaft mit August Rossbach zum Aristoxenus geführt hatte:

„Si ea, quae Aristoxenus peritissimus simul et diligentissimus scriptor litteris mandaverat, alicubi reperiuntur, non est dubium lucem universae rationi poeseos accensum iri clarissimam“,

möchten Sie als Philologe auch an diesem meinen Wiederherstellungsversuche der Aristoxenischen Rhythmik sich überzeugen können, dass jene Voraussagung des alten Meisters der Philologie in Erfüllung geht.

Möchten Sie aber auch als treuer Verehrer Bachs und Beethovens mit dem Urtheil sich einverstanden erklären können, welches Ernst von Stockhausen in den Göttinger gelehrten Anzeigen ausspricht, dass die rhythmischen Formen in den Compositionen der grossen Meister christlich-moderner Musik nicht auf Grund der rhythmischen Regeln unserer musiktheoretischen Lehrbücher, sondern nur auf Grund der Aristoxenischen Rhythmik völlig verstanden werden können. „In consequenter logischer Entwicklung — sagt Ernst von Stockhausen — geht das rhythmische System des Aristoxenus von einfachen Prämissen aus und erreicht Schritt für Schritt endlich eine Geschlossenheit, die den vollen Stoff des Gegenstandes erschöpft und in ein übersichtliches Bild zusammenfasst. Dabei geräth es niemals mit den wirklichen Verhältnissen des Kunstwerkes in Widerspruch, sondern schliesst sich ihnen überall in ganz ungezwungener Weise an, wobei es dieselben unter allgemeine Gesichtspunkte zu bringen und dennoch ihren feinsten nicht nur, sondern, was eine ganz andere Wichtigkeit besitzt, auch ihren freiesten Einzelheiten Ausdruck zu geben weiss. Es würde nun frei-

lich eine schwierige Aufgabe sein, eine Erklärung dafür zu suchen, dass die Doctrin, welche der Tarentiner Philosoph vor fast 2200 Jahren gelehrt hat, in der That als der vollkommenste Ausdruck für Verhältnisse gelten muss, welche doch scheinbar, in völliger Unabhängigkeit von ihr, in der neueren und neuesten Musik zur Erscheinung gekommen sind. Aber, mag man das nun dem blossen Zufall zuschreiben oder der Continuität einer Tradition, deren Spuren nicht mehr nachweisbar sind, — mag man annehmen, dass Aristoxenus in der That das absolute Gesetz für die rhythmische Erscheinung gefunden hat, — an der Thatsache selbst ändert das nicht. Und man möchte meinen, dass Niemand diese verkennen kann, der die Verhältnisse unbefangen prüft und die Aristoxenisch-Westphal'sche Lehre nicht bloss ihrer äussern Form, sondern auch ihrem lebendigen Inhalte nach zu verstehen sucht, was sich allerdings weder ohne einige Mühe, noch ohne den guten Willen, sich in eine bisher fremde Anschauungsweise hineinzufinden, erreichen lässt.“

Lieber Freund STEUSLOFF, als Sie zu Breslau in den Jahren 1858. 1859 an meinen Fragmenten und Lehrsätzen der griechischen Rhythmiker ein so eifriger Mitarbeiter waren und namentlich sich um die griechischen Texte*) so verdient machten, da war uns beiden unbekannt, was auch Hermann und Boeckh und all die übrigen noch nicht wussten, dass die rhythmische Doctrin des Aristoxenus ebenso gut für die Meisterwerke der modernen Componisten wie für Pindar und Aeschylus Geltung hat. Oftmals mussten wir zwar herzlich bedauern, dass sich nach dem ewig unersetzlichen Verluste der Aeschyleischen Mele weder in den Choe-phoren noch in den Hiketiden die genuine Abtheilung in Kola und Perioden genau wiederherstellen lässt. Nur gering waren hierfür die Ergebnisse aus den erhaltenen Mele des Dionysius, Mesomedes und des Anonymus Bellermanni, welche wir mit Hülfe unseres musikalischen Beirathes Wilhelm Merkens aus Schwerte, so gut es gehen wollte, im rhythmisch-musikalischen Interesse zu verwerthen suchten. Doch wollte

*) In dieser dritten Auflage sind die Fragmente der griechischen Rhythmiker dem die rhythmische Doctrin darstellenden Texte je an den entsprechenden Stellen einverleibt.

uns kaum in den Sinn kommen, dass wir uns über die Schwierigkeit, den Aeschylus richtig zu kolotomisiren, um so weniger zu beklagen hätten, als auch bei den Compositionen der Meister Mozart und Beethoven, die in Beziehung auf das Melos doch gewiss nicht tiefer als Pindar und Aeschylus zu stellen sind, noch nicht einmal der bescheidenste Anfang einer Kolotomisirung gemacht ist.

BERNHARD STEUSLOFF, der theure Freund meiner jüngeren Jahre, vor dem ich in jener Zeit, wo ich geistig am bewegtesten war, keinerlei Geheimnisse hatte, wird es weniger als andere für eine Ketzerei ansehen, wenn ich mein Glaubensbekenntniss über den Rhythmus vom Standpunkte des Platonischen Timäus aus und des *Ἰλλάτων φιλωνιζων*, anders als Richard Wagner, folgendermassen skizzire:

Im Anfange war der Rhythmus, der Rhythmus war bei Gott eine der „ewig seienden und nie werdenden“ Existenzen, eines der Vorbilder im unendlichen Denken des Platonischen Weltschöpfers, — jener ewigen Vorbilder, als deren Abbilder der Demiurgos die Dinge seiner Schöpfung, der sinnlichen Welt, aus einer gleich ihm selber ewigen Substanz geformt hat. Deshalb ist in der sinnlichen Welt der musischen Künste, bei allen ihren Trägern der Rhythmus ein und derselbe, bei den Meistern der griechischen wie der modernen Kunst. Ja, Eins ist der Rhythmus bei Pindar, Aeschylus, Bach, Mozart, Beethoven, ist Eins trotz der Verschiedenheiten, welche sich in den Gegensätzen der Zeiten und der Völker ergeben mussten. Allen übrigen Völkern aber steht das alte Griechenthum überall, wo es sich um Werke der Kunst handelt, durch schärfere Beobachtungsgabe voran. Dem Schüler des Aristoteles war es vergönnt, den musischen Meisterwerken seines Volkes die Gesetze der rhythmischen Formen abzulauschen, was unseren Musiktheoretikern bezüglich der modernen Meisterwerke versagt blieb. Wer mit ganzer Seele in den Werken der griechischen Meister lebt und zugleich für den Rhythmus der modernen Meister ein warmes Interesse hat, lernt schliesslich einsehen, dass auch von den neueren Meistern — Bach, Mozart, Beethoven, Gluck, Haydn, Händel — dieselben rhythmischen Formen angewandt sind, welche Aristoxenus bei Pindar und Aeschylus gefun-

den hat. Im Reiche der Töne spricht sich die rhythmische Form bestimmter als in der Dichtkunst aus. Und so werden wir nun durch eine sorgfältige rhythmische Analyse der modernen Meisterwerke für die rhythmischen Formen der antiken Meister ein Vorbild erhalten. Wenden wir mit Sorgfalt den Aristoxenus auf Bach und Beethoven an, dann werden wir, ihn auf Pindar und Aeschylus anwendend, sicherer gehen. Hier müssen sich Philologie und Musikwissenschaft die Hand reichen.

Ich freue mich, lieber Freund STEUSLOFF, dass meine neue — einst meine alte — Heimath seit Ihrer Berufung nach Herford mich Ihnen, wenn auch nicht in unmittelbare Nähe, so doch nahe genug gerückt hat, dass wir Aussicht haben, derartige Angelegenheiten, die uns beiden so sehr am Herzen liegen, in derselben Weise, wie in meinen jüngeren Jahren, in persönlichem Verkehre erörtern zu können. Mögen Sie dem Weserlande lange erhalten bleiben, möge Ihnen diese neue Heimath bald eben so theuer werden, wie das Land Fritz Reuters, das Sie geboren hat.

Bückeburg,

im ersten Jahre des deutschen Kolonienreiches.

Rudolf Westphal.



Aus dem Vorworte

der ersten Auflage der griech. Rhythmik (Sommer 1854).

Wir übergeben hier dem philologischen Publicum eine Darstellung der griechischen Rhythmik, der sich eine Metrik der griechischen Dramatiker und Lyriker als zweiter Theil anschliessen wird; ein dritter Theil soll die begleitenden musischen Künste, Harmonik, Organik und Orchestik enthalten. Wenn wir die Rhythmik getrennt von der Metrik behandeln, so sind wir darin den griechischen Theoretikern gefolgt, die beides als selbstständige Disciplinen von einander sonderten. Zugleich haben wir dabei einen practischen Zweck vor Augen. Wir haben nämlich in unserer Metrik nicht bloss eine auf möglichst umfassende Basis gestellte wissenschaftliche Behandlung der melischen Metra zu geben versucht, sondern wollten auch dem Lehrenden und Lernenden ein practisches Hülfsbuch an die Hand geben, wodurch er sich namentlich bei der Lectüre der griechischen Dramatiker über alle ihm zweifelhaften metrischen Fragen wie über die Composition jeder einzelnen Strophe schnell orientiren kann. Die rhythmischen Verhältnisse durften in der Metrik nur kurz angedeutet werden, die ausführliche Darlegung derselben giebt der vorliegende erste Theil.

Aber auch ohne diese Rücksicht wären wir zu einer abgetrennten Behandlung der griechischen Rhythmik genöthigt gewesen. Durch Boeckhs unsterbliches Werk über die Metra Pindars ist der Grundsatz zur allgemeinen Geltung gelangt, dass die Rhythmik die nothwendige Voraussetzung der lyrischen Metrik ist; aber vergebens sieht man sich seit dieser ganzen Zeit nach einer Darstellung der antiken Rhythmik um, und die Kenntniss derselben beschränkt sich im Ganzen noch immer auf das, was Boeckh darüber gesagt hat. Boeckh selber hat nicht versucht, die antike Rhythmik in ihrem ganzen Umfange darzustellen, und wesentliche Theorien nicht auf die antike Tradition

gebaut; was nach ihm geleistet worden ist, betrifft nur wenige vereinzelte Punkte, und auch diese behandelte man weniger als Selbstzweck, sondern ungleich mehr um für schon vorhandene Ansichten in den Alten einen Stützpunkt zu finden; wo man von Boeckh abwich, verfiel man nicht selten in Irrthümer, während doch der richtige Weg gewiesen und angebahnt war. Es konnte nicht fehlen, dass manche richtige Bemerkungen gemacht wurden, allein sie betrafen meist das Unwesentliche und blieben unfruchtbar, weil sie nicht im Zusammenhange des Ganzen standen. Die hauptsächlichsten Abschnitte der antiken Rhythmik, aus denen das meiste Licht für die Metrik geholt werden durfte, sind kaum berührt, geschweige denn in ihrer Bedeutung erkannt. Im Allgemeinen haben es jedoch alle Einsichtigen anerkannt, dass eine sichere Grundlegung der griechischen Rhythmik nur von einer umfassenden Darstellung des antiken Systemes erwartet werden konnte. Wo man mit Vernachlässigung der Tradition von modernem Standpunkte dem griechischen Metrum einen Rhythmus zu geben versuchte, ist man fast immer in unphilologischen Dilettantismus verfallen oder höchstens zu sehr unsicheren Theorien gekommen.

Wir haben es zum ersten Male versucht, das antike System der Rhythmik in seinem ganzen Umfange darzustellen, und glauben zugleich hiermit den Beweis geliefert zu haben, dass hierzu bei aller Kargheit der Quellen noch Stoff genug vorhanden ist, wenn man ihn richtig zu gebrauchen versteht. Wer freilich der Ansicht ist, dass man die alten Rhythmiker nur zu lesen und ihre Angaben nur einzuregistriren brauche, wird bald erfahren, dass sein Bemühen völlig erfolglos ist, und an der Möglichkeit einer Darstellung verzweifeln. Jeder Satz der Rhythmiker ist eine mathematische Aufgabe, die aufgelöst werden muss und ihre Auflösung nur in dem Verständniss der übrigen Sätze findet. Angesichts der vollendeten Arbeit müssen wir uns gestehen, dass die Darstellung der antiken Rhythmik eine der schwierigsten Aufgaben ist, die an den Philologen gestellt werden können. Wer mit vorgefassten Theorien an die Alten herantritt und nur eigene der modernen Musik entnommene Gedanken wiederzufinden hofft, für den bleiben sie ein verschlossenes Gebiet; es ist nöthig, den Alten völlig zu folgen, immer bereit zu sein, die eigene Ansicht aufzugeben, kein Opfer und keine Mühe zu scheuen, um in dunkle und unscheinbare Definitionen ein-

zudringen; es ist ferner nöthig, sich in die ungewohnte Sprache hineinzuleben, sich erst den Sprachgebrauch durch fortwährende Vergleichung festzustellen und die antike Terminologie sich zu geläufiger Fingerfertigkeit zu bringen, ehe man mit den alten Begriffen zu operiren versteht. Bei fortgesetzter Forschung reiht sich jedoch eines an das andere, und man bewundert häufig die Consequenz des alten Systems, in welchem mit einfachen Sätzen oft sehr viel gesagt wird. Unsere Combinationen sind überall auf die Sätze der Alten selbst gestützt; mit strengster Unterwerfung unter das Gegebene haben wir die Anschauungen der modernen Musik ausgeschlossen und der Erfolg hat uns immer gezeigt, dass wir in der That derselben nicht bedurften. Es lehrt zwar kein antiker Rhythmiker die Messung der einzelnen Metra, allein man braucht nur die Gesetze über Ausdehnung und Gliederung der Reihen und über die verschiedenen Zeiten in der ganzen Strenge, wie sie uns überliefert sind, auf die vorliegenden Metra anzuwenden, um die rhythmische Messung zu erkennen.

Erst nach mehrmaliger, nicht selten vielmaliger Uebearbeitung ist es uns gelungen, unserer Darstellung die gedrängte Kürze und Uebersichtlichkeit zu geben, die wir anstrebten. Hätten wir den analytischen Gang, den unsere Untersuchung genommen, vorlegen wollen, so würde die Schrift zu einem dickleibigen Bande angeschwollen sein. Polemik ist, von einigen sehr wesentlichen Punkten abgesehen, ausgeschlossen worden, was uns hoffentlich ein jeder Einsichtige danken wird: durch die Restauration des ganzen Systemes beseitigten sich von selbst viele Controversen und Irrthümer, die keiner Erwähnung bedürfen und kein Recht auf Existenz haben, weil sie aus blossen Hypothesen hervorgingen, während doch die Thatsachen vorlagen; oder weil sie auf einer mangelhaften Kenntniss einzelner Punkte beruhten, die nur in Verbindung mit dem Ganzen verstanden werden konnten. Das von andern richtig erkannte ist gewissenhaft benutzt und angeführt worden, aber nur Boeckhs gediegene Forschungen haben eine durchgängige Berücksichtigung finden können.

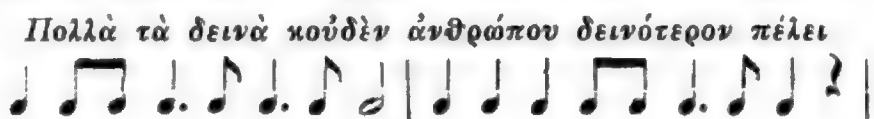
Soviel im Allgemeinen über Standpunct und Methode unserer Arbeit. Wenn ich bisher im Plural geredet habe, so hat dies seinen guten Grund. Die vorliegende Bearbeitung der griechischen Rhythmik ist in steter wissenschaftlicher Gemeinschaft mit meinem Collegen und Freunde Westphal entstanden, und selbst wenn ich wollte, könnte ich nicht mehr die zahlreichen einzelnen

Puncte angeben, wo er fördernd und anregend in meine Arbeit eingriff. Vor allem aber gebührt ihm die Wiederherstellung der Aristoxeneischen Scala der *μεγέθυ*, die für die ganze Rhythmik von tiefgreifender Wirkung ist. Welch grosser Gewinn aus diesem steten Verkehre für die Schrift hervorgegangen ist, wird derjenige richtig zu würdigen wissen, der die Schwierigkeit der Arbeit kennt.

Kürzlich möge noch der Vorarbeiten, die ich vorgefunden, gedacht werden. Als G. Hermann gegen Ende des vorigen Jahrhunderts das erste System der Metrik aufstellte, setzte er die Identität von Metrum und Rhythmus schlechthin voraus und war um die rhythmischen Verhältnisse der einzelnen Metra unbekümmert. Er kannte nur die Metriker und ignorirte die Rhythmiker völlig, ja sie scheinen ihm anfangs fast unbekannt geblieben zu sein, wie daraus hervorgeht, dass er Thatsachen, von denen die Alten genaue Nachricht geben, wie z. B. die Pausen, völlig ableugnete. Voss und Apel waren die ersten, welche daran dachten, den griechischen Versen einen Rhythmus zu geben, der ihnen von früheren Musikern, wie Forkel, abgesprochen war. Freilich gaben sie ihnen nicht den antiken, sondern nur einen modernen Rhythmus; sie rhythmisirten die griechischen und römischen Gedichte, wie ein heutiger Componist seinen modernen Text, ja sie dachten nicht einmal daran, dass die griechische Rhythmik von der modernen verschieden sein könnte, obgleich doch auch die moderne Rhythmik in den letzten drei Jahrhunderten bedeutende Veränderungen erfahren hat. Für die aus gleichen Füßen bestehenden Verse ergab sich der Rhythmus von selbst; wie aber bei ungleichen Versfüßen? das war die Frage. Voss gab dem 3-zeitigen Fusse, wenn er mit einem 4-zeitigen verbunden war, eine 4-zeitige Messung, der iambische Trimeter lautet bei ihm



So kann man zwar singen, aber nicht recitiren, und Voss selber hat sicherlich anders gelesen. Diese Messung blieb ohne Nachahmung, und erst in neuester Zeit hat sie Meissner im *Philologus* 1850 S. 95ff. wieder geltend zu machen versucht. Er misst



So können wir singen, wenn wir ein antikes Gedicht melodisiren wollen, aber die Alten weisen ausdrücklich einen solchen Rhythmus ab. Aristoxenus ist doch wohl ein guter Gewährsmann für die Musik der Griechen, und Aristoxenus sagt mit klaren Worten: ὁ τοῦ τριπλασίου λόγος $\left| \text{♩} \cdot \text{♩} \right|$ οὐκ ἔρρυθμός ἐστιν. Die Griechen hielten sich an die sprachliche Prosodie, und der Gegensatz der 3-zeitigen und 1-zeitigen Silben innerhalb desselben Taktes, der bei declamatorischen Vorträge auch uns unrhythmisch scheinen würde, war es bei den Griechen auch im Gesange. Den paeonischen Takt will Meissner völlig aus der griechischen Rhythmik verbannen, obwohl ihn die moderne Musik nicht bloss im Volksliede, sondern auch in der Oper zulässt; die Griechen erkennen ihn nicht bloss an als das dritte Rhythmengeschlecht, sondern geben auch über sein Verhältniss zu den übrigen die genauesten und feinsten Bestimmungen: so vermochten sie im paeonischen Takte 25 Moren als ein Taktganzes zu vernehmen, während sie im Zweiviertel-Takte, womit Meissner den paeonischen identificiren will, nicht mehr als 16 oder 20 Moren zu einem Ganzen vereinigen konnten. Die Triolenform, welche Meissner den Griechen vindicirt, ist nur eine ungewöhnliche Schreibart für eine geläufigere Form. Seine Messung des Creticus



ist dieselbe wie



Wenn ferner Meissner den Dochmius misst



so ist dies nur eine andere Form für









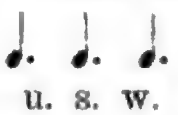


oder nach der Bezeichnung der griechischen Musiker: ῥυθμ. δωδεκάσημος διπλάσιος



Apel setzte sich zu „der philologischen oder gelehrten“ Behandlungsweise der Metrik, wie sie Hermann mit bewunderungswürdigem Erfolge eingeschlagen hatte, in einen ohne Rückhalt

ausgesprochenen Gegensatz und construirte seine Metrik nur nach modernen Principien, die auf deutsche, griechische und alle mögliche Poesie gleiche Anwendung finden sollten. Die rhythmische Tradition der Griechen, von der er kaum die oberflächlichste Kenntniss besass, hielt er für Thorheit und Unverstand; alle Angaben derselben, die nicht zu den gewöhnlichen Formen der heutigen Musik passten, wie das *γένος παιωνικόν*, die *γένη ἄλογα*, wurden von ihm schlechthin abgeleugnet. Wo er ausnahmsweise eine alte Stelle herbeizog, zeigte er meist, dass er das Uebrige nicht kannte. Apel nimmt für die griechischen Metra fünf verschiedene Takte an, den $\frac{2}{4}$ -, $\frac{3}{8}$ -, $\frac{3}{4}$ -, $\frac{6}{8}$ - und $\frac{9}{8}$ -Takt. Er benennt sie

<p>Gerades Metrum (spondeisches)</p> 	<p style="text-align: center;">Ungerades Metrum</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">leichtes</td> <td style="text-align: center;">schweres</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	leichtes	schweres		
leichtes	schweres				
					
<p>Gemischtes Metrum (dipodisch)</p> 	<p>Tripodisches Metrum (molossisch-tribrachisch, 9-zeitig)</p>  <p style="text-align: center;">u. s. w.</p>				

Hierzu fügt er noch Takte mit Triolenform, „das gemengte Metrum“. Eine jede griechische Strophe, so meint er, bewahrt durchgehends einen dieser Takte, die verschiedenen Formen desselben Taktes können beliebig mit einander wechseln. Um die antiken Metra den Takten anzupassen, wurden sie in der wunderlichsten Weise zerhackt und bis zur völligen Unkenntlichkeit entstellt; Apels Messungen der dorischen und alcaischen Strophe

εἶλετ' αἰῶνα φθιμένον Πολυδεύκης Κάστορος ἐν πολέμῳ

statt:

$\frac{2}{4}$ $\frac{3}{8}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{6}{8}$ $\frac{9}{8}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{3}{8}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{6}{8}$ $\frac{9}{8}$

gehören noch zu den erträglichsten. Die von ihm statuirten Takte kommen allerdings in der griechischen Rhythmik vor, aber sie sind nur ein karger Nothbehelf, wenn man den grossen Reichthum

der griechischen Takte dagegen hält. Es ist leicht für sie eine moderne Bezeichnung zu finden. Was die Griechen *πούς* nennen, ist unser „Takt“, vom 3-zeitigen bis zum 25-zeitigen, ihr *γένος* unser „Taktgeschlecht“. Fassen wir den *χρόνος πρώτος* als Achtel, so ergeben sich für die griechische Rhythmik folgende Takte:

I. Gerades Taktgeschlecht

$\frac{2}{4}$, $\frac{6}{8}$, $\frac{3}{2}$ (*σπονδ. διπλ.*), $\frac{4}{4}$, $\frac{10}{8}$, $\frac{6}{4}$, $\frac{12}{8}$, $\frac{16}{8}$.

II. Dreigliedriges Taktgeschlecht

$\frac{3}{8}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{9}{8}$, $\frac{3}{2}$ (*σημαντ.*), $\frac{12}{8}$, $\frac{15}{8}$, $\frac{9}{4}$, $\frac{18}{8}$.

III. Fünfgliedriges Taktgeschlecht

$\frac{5}{8}$, $\frac{5}{4}$, $\frac{15}{8}$, $\frac{20}{8}$, $\frac{25}{8}$.

Von allen diesen Takten kennt Apel nur die zwei ersten geraden und die drei ersten dreigliedrigen Takte und muss schon deswegen selbst von den ihm bekannten eine falsche Anwendung machen. Die Lehre von den *μεταβολαί*, die bei allen Rhythmikern vorkommt, war ihm unbekannt; was er darüber in der Vorrede des zweiten Theils p. XXV und XXVI vorbringt, beruht auf den ärgsten Missverständnissen der alten Quellen. Der einzige Punct, in welchem Apel das Richtige getroffen hat, ist sein flüchtiger Daktylus, zugleich der Einzige, wo er gegen sein sonstiges Princip auf die Angaben der Alten einige Rücksicht genommen hat. Aber dieser Punct verschwindet wieder unter der wüsten Masse der Hariolationen und Hypothesen, und es lässt sich auch hierauf anwenden, was ein berühmter durch die besonnene Gründlichkeit seiner Methode ausgezeichnete Philolog bei einer anderen Gelegenheit von Apel sagte, dass hier die blinde Henne ein gutes Korn gefunden habe. Ferner muss noch erwähnt werden, dass Apels Auffassung des unter Trochaeen und Iamben gemischten Spondeus



sich einigermaßen den Angaben der Alten annähert. Apel sah hier ein *sforzato* oder besser ein *marcato*, und hierin ist insofern etwas Richtiges enthalten, als die grössere Intension des schlechten Takttheiles zugleich eine etwas längere Dauer in sich schliesst und so der Takt dem *χορεῖος ἄλογος* entspricht. Wir konnten aber hierauf um so weniger Rücksicht nehmen, als Apel

das *γένος ἄλογον* bei den Griechen überhaupt ableugnet. Apel besass nicht die philologischen Mittel, um für die griechische Metrik und Rhythmikersprießliches leisten zu können, seine Metrik ist das Werk eines geistreichen Dilettanten, der sich in widerwärtigem Hochmuth gegen den Meister der Wissenschaft, G. Hermann, erhob. Das Licht des Geistes ohne den Reflex einer reichen Objectivität, ohne die treue Hingabe an den Stoff und an die Vergangenheit ist nur ein heller Schein auf dunkler Tiefe, der blenden kann, aber nicht leuchtet. Die wissenschaftliche Bearbeitung der Rhythmik und Metrik hat daher mit Apel nichts zu schaffen und kann in seinem Thun und Treiben nur ein Warnungsbeispiel sehen.

Voss und Apel bleibt das Verdienst, dass sie anregend gewirkt und auf die Lücken des Hermann'schen Systemes aufmerksam gemacht haben. Der erste aber, welcher mit umfassendem und zugleich besonnenem Geiste, mit gründlicher Gelehrsamkeit und wissenschaftlicher Methode Rhythmik und Metrik vereinigte und hiermit weit über den Hermann'schen Standpunct hinaus eine neue Epoche der metrischen Wissenschaft begründete, war Boeckh. Seine Forschungen sind auf diesem Gebiete die einzigen, und die Art seiner Untersuchungen ein bleibendes Vorbild. Boeckhs sicherer, überall auf historische Betrachtung gerichteter Blick erkannte zuerst, dass die rhythmische Tradition der Alten nicht ein leeres Theorem späterer Grammatiker sei, sondern aus guter alter Zeit herstamme, wo die musische Kunst noch unmittelbar im Leben stand, und hiermit hatte er den Gedanken ausgesprochen, welcher für immer massgebend bleiben muss. Warum Boeckh nur wenige Punkte der rhythmischen Tradition behandelte und die wichtigsten oft nur andeutete, davon die Gründe anzugeben, sind wir nicht befugt; es ist genug, dass Alles das, was er berücksichtigte, stets negative oder positive Bedeutung hatte und zu erneuter Forschung anregte. Im Ganzen stand aber auch Boeckh noch zu sehr unter dem Einflusse der modernen Theorien über die absolute Taktgleichheit im griechischen Melos, und dies hinderte ihn, sich bei der Messung der Zeiten genau an die Angaben der Alten zu halten, wie auch gerade die *μεταβολὴ ὀρθμῶν* von ihm unberührt blieb. Die Gründe, weshalb wir von der Boeckh'schen Messung und dem darauf gebauten Systeme der *χρόνοι* abweichen, haben wir ausführlich dargelegt. In dem literarischen Verkehre, der zwischen

den beiden grossen Meistern der metrischen Wissenschaft stattfand, sind hier und da einige Punkte berührt worden, welche negativ oder positiv von grosser Bedeutung waren, namentlich aber machte sich der Gedanke geltend, dass es an einer durchgreifenden Darstellung des antiken Systemes der Rhythmik noch mangelte. Es war ein merkwürdiges Geständniss, mit welchem der geniale Begründer der Metrik seine metrischen Arbeiten beschloss: *metricam artem nondum satis explanatam esse, rhythmicam vero totam in tenebris iacere*. Von Boeckh angeregt hatte Hermann später die Rhythmiker eifrig studirt, und einzelne Bemerkungen von ihm zeigen, wie viel er auch hier vermocht haben würde, wenn er ihnen früher seine Aufmerksamkeit zugewandt hätte.

Gegen die rhythmischen Ansichten Boeckhs erhob sich Feussner, der in allen wesentlichen Punkten auf Apels Standpunkt zurückging und diesen durch philologische Methode zu rechtfertigen versuchte. In seiner Abhandlung *de metrorum et melorum discrimine* wollte er das Apel'sche Postulat absoluter Taktgleichheit aus den Alten selbst erweisen und brachte hierfür die Stellen zusammen, die irgend wie für diese Ansicht sprechen konnten; aber er begnügte sich damit, nur den allgemeinen Gedanken der Taktgleichheit durch antike Zeugnisse festzustellen, auf die damit im nächsten Zusammenhange stehenden Abschnitte über die *μεταβολή*, auf die Messung der einzelnen Verse und das System der *χρόνοι* ging er nicht weiter ein, er wollte eben weiter nichts beweisen, als dass antiker und moderner Takt völlig identisch sei. Dass bei so weit auseinander liegenden Zeiten der griechische und moderne Takt verschiedene Eigenthümlichkeiten habe, dass in der modernen Musik selbst die Taktverhältnisse sich im Laufe der Jahrhunderte verändert haben, darum war er völlig unbekümmert. In den Beilagen zu seiner verdienstlichen Ausgabe des Aristoxenus behandelte er von Neuem die Taktgleichheit, vorzüglich aber die Lehre der Alten von der Takterweiterung, in der er ebenfalls die völlige Uebereinstimmung antiker und moderner Rhythmik nachzuweisen strebte. Wir haben hierüber in unserer Auseinandersetzung ausführlich gesprochen. Feussner ging überall von bestimmten Ansichten aus, die er bei den Alten wiederfinden wollte. Immerhin aber ging er doch überall auf die Tradition zurück und suchte für seine Postulate wichtiges Material zu sammeln, das im Voraus den Reichthum

des vorhandenen aber noch unbenutzten Stoffes beurkunden konnte. Nur zweimal gab er eine Probe seiner Messung, an den Ionici und an der dorischen Strophe. In den Ionici folgte er der Theorie Apels, von welcher schon Boeckh gesagt hatte: inde universam Apeli doctrinam ut desperatam prorsus relinquere coepi. Auch in der Messung der dorischen Strophe nähert er sich Apel an:

Ἀτρεκὴς Ἑλλανοδίκας γλεφάρων Αἰτωλὸς ἀνὴρ ὑψόθεν

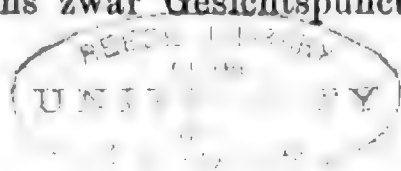


Der modernen Taktfolge zu Liebe wird hier die daktylische Tripodie, das charakteristische Element der dorischen Strophe überhaupt, in zwei Reihen zerschnitten, und angenommen, dass der auslautende Spondeus zwei Daktylen gleich ist. Hier tritt wieder der unheilvolle Conflict zwischen metrischer und rhythmischer Reihe ein, an welcher die Apel'sche Metrik krankt, und die einfachen typischen und stätigen Bestandtheile der dorischen Strophe werden gegen alle metrischen Gesetze zerstückelt.

Nach Feussner hat Caesar schätzbare Beiträge für die antike Rhythmik geliefert, besonders in der Recension von Feussners Aristoxenus (Zeitschr. f. Alterthumsw. 1841 No. 1) und durch die Herausgabe der Prolambanomena des Psellus (Rhein. Mus. 1842 S. 620). Seiner Auffassung der antiken Terminologie von χρόνος ἀσύνθετος und σύνθετος, die er gegen Feussner geltend macht, müssen wir völlig beistimmen, was nicht hätte unerwähnt bleiben sollen. Dagegen halten wir Boeckhs Ansicht über die Stelle des Aristides vom λαμβοειδής und τροχοειδής im Wesentlichen für richtig und können hier nicht mit Caesar eine Interpolation annehmen. Die ὀρθοί μικτοί machen nämlich den natürlichen Schluss in der Reihe des Aristides (cf. Aristid. p. 39 ἀπλοῖ, σύνθετοι, μικτοί), die Worte ἕτεροι μικτοί beziehen sich auf das vorhergehende μιννυμένων δὲ τῶν γενῶν τούτων, und da unter den μικτοί der δάκτυλος κατὰ χορεῖον τὸν λαμβοειδῆ und τροχοειδῆ genannt ist mit dem Zusatze: ἀπὸ τῶν προειρημένων ποδῶν τὰς ὀνομασίας ἔχουσιν, so folgt daraus, dass Aristides im Vorausgehenden von dem λαμβοειδής und τροχοειδής gesprochen haben muss, wie es in der handschriftlichen Ueberlieferung der Fall ist.

Von tiefgreifender Bedeutung war uns Bellermanns sehr verdienstliche Herausgabe des bis dahin noch nicht edirten Anonymus. Es sind zwar nur wenige Zeilen, die sich in dem Syngamma des Anonymus auf Rhythmik beziehen, aber sie enthalten gerade das, worüber die bis dahin bekannten Quellen keinen sicheren Aufschluss gaben, nämlich ein vollständiges Verzeichniss der rationalen χρόνοι und der Pausen mitsammt der antiken Bezeichnung, so dass hiermit dem Streite über die 3-zeitige Sylbe u. s. w. für immer ein Ende gemacht ist. Wir haben uns daher hier aller Polemik und aller Deductionen enthalten können. Wer längere χρόνοι und Pausen annehmen will, mag zusehen, wie er dies rechtfertigen kann. Jenes von dem Anonymus erhaltene System bis zum 5-zeitigen χρόνος und bis zur 4-zeitigen Pause reicht für die Strophencomposition vollkommen aus und steuert zugleich aller der Willkühr, die bisher stattgefunden hat. Ebenso ist uns Bellermanns treffliche, nach neuen handschriftlichen Collationen unternommene Bearbeitung der Hymnen des Dionysius und Mesomedes durch die Notirung auch für die Rhythmik wichtig gewesen. Im übrigen konnten uns die Bearbeitungen der griechischen Harmonik für diesen ersten Theil wenig förderlich sein, da die Rhythmik ausserhalb ihres Gebietes liegt.

Ueber Umfang und Methode der vorliegenden Arbeit sind schon oben die nöthigen Andeutungen gegeben. Die Schriften der Musiker, Metriker und Grammatiker sind nur der eine Theil der Quellen, die hier in Betracht kommen, der andere Theil besteht in den erhaltenen Dichterwerken selbst: darauf, dass beide in Uebereinstimmung gesetzt werden, dass die Angaben der Alten auf die Dichter Anwendung finden, beruht der letzte Endzweck der griechischen Rhythmik. Wir haben der historischen Tradition, wo sie positive Thatsachen bringt, stets Glauben geschenkt. Wo wir versucht waren, ihre Angaben in Zweifel zu ziehen, da mussten wir bei fortgesetzter Forschung selbst eingestehen, dass wir damals noch nicht zum richtigen Verständnisse gekommen waren. Wo uns aber in manchen Fragen die Alten verlassen, da ist doch meistens hinreichendes Material vorhanden, das, zu vorsichtigen Combinationen benutzt, das Problem lösen kann. In einigen Fällen haben wir uns der letzten Entscheidung enthalten, wie bei dem Dilemma von χρόνος νέος oder παρετεταμένος. Es lagen uns zwar Gesichtspuncte genug



vor, aus denen sich hier ein System construiren liess; doch ob wir die antiken Gesetze getroffen hätten, war zu fraglich, als dass wir damit hätten hervortreten mögen. Versende, Interpunction und Wortbrechung sind wenigstens nicht die einzigen Normen, wonach jenes Dilemma zu entscheiden ist. Wer die Discrepanz der bisherigen Ansichten über Rhythmik kennt, wird uns unsere Enthaltensamkeit zu danken wissen. Die rhythmische Tradition hat eine ungleich grössere Bedeutung, als die metrische und grammatische; ohne sie würde eine griechische Rhythmik niemals möglich sein, weil die rhythmischen Gesetze keineswegs schon durch die erhaltenen Dichterwerke selbst gegeben sind. Eine Grammatik und Metrik ist ohne die alte Tradition ungleich eher möglich als eine Rhythmik, wenn auch der immer ein schlechter Grammatiker und Metriker bleibt, der die Tradition und die darin enthaltenen Thatsachen nicht benutzen wollte.

Tübingen 1854.

A. Rossbach.

Aus dem Vorworte

zu den Fragmenten und Lehrsätzen der griech. Rhythmiker.

Lieber Rossbach, es sind jetzt gerade sieben Jahre, als Du die alten Musiker von der Tübinger Bibliothek in unsere gemeinsame Wohnung brachtest und versichertest, dass wir ohne diese Bücher nicht weit in der Metrik kommen würden. Ich kannte sie nur aus secundären Quellen, wie aus Boeckhs Erörterungen zu den metra Pindari und hatte mir immer gedacht, dass ausser den griechischen Dichtern selber die alten Metriker und unser eigener Scharfsinn ausreichen würde, um mit dem Verständnisse der Strophengattungen der Dramatiker, worauf damals unser Hauptaugenmerk gerichtet war, zu Ende zu kommen. Ich glaube, wir hatten den Tag sogar einen ziemlich heftigen Streit, als Du verlangtest, wir müssten jetzt alles Andere bei Seite lassen und die alten Rhythmiker und Harmoniker studiren. Aber wir haben uns auch hier bald geeinigt: Du nahmst die Rhythmiker und ich die Harmoniker; aber auch den ersteren habe ich damals eine rege Theilnahme zugewandt, während die schwere Last der Harmoniker allein auf mir liegen blieb. So trocken diese Sachen auch waren, so reizte doch gerade die grosse Schwierigkeit des Verständnisses immer tiefer hineinzudringen, und die Arbeit ging so eifrig von Statten, dass nach kaum mehr als Jahresfrist die griechische Rhythmik vollendet war. Wir hatten beide eingesehen, dass für eine wissenschaftliche Darstellung der antiken Metrik jedenfalls die Sätze der alten Rhythmiker die Voraussetzung bilden mussten, und je mehr wir hier von unsern Vorgängern verlassen und fast ganz und gar auf den ersten Anbau eines noch völlig brach liegenden Feldes angewiesen waren, um so mehr fühlten wir die Nothwendigkeit einer umfassenden Zusammenstellung alles dessen, was von rhythmischer Tradition der Alten erhalten war. Erst dann nahmen wir unsere Arbeit über die Strophengattungen der lyrischen und dramatischen Dichter, die über ein Jahr lang geruht hatte, wieder auf, und

wir beide wissen recht gut, welchen Nutzen wir auch für diesen speciellsten Theil der Metrik aus der antiken Rhythmik gewonnen haben.

Auch Du hast die erste Bearbeitung der griechischen Rhythmik schon gleich mit ihrem Erscheinen nicht für vollendet und abgeschlossen gehalten; aber durch andere Arbeiten in Anspruch genommen bist Du selber nicht wieder auf die griechische Rhythmik zurückgekommen. Gerade auf diesem Felde hat die frühere Gemeinsamkeit unserer Studien am wenigsten fortgedauert. Ich aber glaubte es unserer Metrik schuldig zu sein, die rhythmischen Untersuchungen, wie wir sie in Tübingen begonnen hatten, weiter fortzusetzen, und so ist denn endlich dieses Buch entstanden, dass Dir die schönen Tage alter gemeinsamer Arbeit wieder ins Gedächtniss zurückrufen möge. Alle diejenigen Punkte der Rhythmik vom J. 1854, mit deren Ausführung ich jetzt noch übereinstimme, sind hier nur kurz angedeutet worden, und nur dasjenige, was dort noch nicht gefunden oder noch nicht zu Ende geführt ist, ist hier ausführlich behandelt. Dieses letztere ist nun nicht wenig, und mein ganzes Buch ist zum nicht geringen Theile eine Polemik gegen das Deinige geworden. Ich weiss, Du lässt Dir eine solche Polemik gern gefallen; Du weisst auch, dass ich mit den Urtheilen der übrigen, die Dein Buch mit grosser Auszeichnung hervorgehoben haben, auch jetzt noch völlig übereinstimme. Die Polemik kommt hier ganz von selber, denn alle weitere Untersuchung über griechische Rhythmik wird sich für alle Zeit an jene erste umfassende Darstellung derselben anzuschliessen haben. Ich will auch gern gestehen, dass ein weiteres Forschen auf diesem Gebiete gar nicht möglich sein würde, wenn nicht jene ersten Ergebnisse gedruckt vorgelegen hätten.

In den fünf Jahren aber, die zwischen dem Erscheinen Deiner Rhythmik und der Vollendung dieser zweiten Bearbeitung desselben Gegenstandes in der Mitte liegen, glaube ich manches Neue auf diesem Gebiete gelernt zu haben, was der Veröffentlichung werth ist. In keinem Punkte der Metrik finden solche Differenzen statt, als gerade in den Fundamentalsätzen, für die bisher fast ein Jeder lediglich auf sein rhythmisches Gefühl angewiesen war.

Von keinem anderen Standpunkte nämlich als diesem ist Bentley und späterhin Hermann ausgegangen und in gleicher Weise sowohl die Anhänger wie die Widersacher des Hermann-

schen Systems. Dies rhythmische Gefühl ist bei uns Allen dasselbe und bis auf einige freilich sehr wichtige Punkte auch dasselbe wie bei den Alten; ich kann daher die meisten Sätze aus dem Anfange von Hermanns Metrik mit bestem Gewissen unterschreiben. Aber wie sollen wir zu diesem rhythmischen Gefühle die Metra der Alten in Beziehung setzen? Darüber gehen die Ansichten weit auseinander, indem dies jeder auf seine eigene individuelle Weise gethan hat. Forschen wir aber mit Ernst und Eifer nach Regulativen, so bieten sie sich uns in der rhythmischen Tradition der Alten dar. Was diese uns über Taktarten, rhythmische Glieder, Ictusverhältnisse u. s. w. überliefern, das muss für uns in der That das Massgebende sein; denn es sind Angaben über die Art und Weise, wie die Alten selber ihre Poesien vorgetragen haben. Ich habe in der Einleitung nachgewiesen, dass die Lehrsätze des Aristoxenus keineswegs ideelle Kategorien sind, die er etwa vom eigenen subjectiven Standpunkte aus für den Künstler aufstellt, und dass seine Rhythmik keineswegs ein abstractes System ist, in welches er selber die Verse der alten Dichter und die Compositionen der alten Musiker einspannen will, sondern dass sie die lebendigen Thatsachen der klassischen Kunst enthält. Was uns daher Aristoxenus oder der spätere Compiler, der aus ihm geschöpft hat, über die Normen, nach welchen der antike Dichter seine Werke in Rhythmen gesetzt und nach welchen man dieselben vorgetragen hat, mittheilt, muss uns als wahrhafte Thatsache gelten, als eine Thatsache, der gegenüber unsere individuellen Speculationen und die vielfachen Möglichkeiten, nach denen wir die rhythmischen Grundsätze gestalten können, ein für allemal nicht bloss als unzureichend erscheinen müssen, sondern auch als unwahr, sobald mit diesen unseren subjectiven Theorien die Berichte der Alten in Widerspruch treten.

Diese Berichte der Alten nun sind uns in einer höchst fragmentarischen und eben deshalb schwer verständlichen Fassung überliefert. Soviel davon erhalten ist, habe ich in dieser Schrift zusammengestellt und glaube damit allerdings für die Fundamentaltheorien unserer metrischen Wissenschaft einen festen Kanon gegeben zu haben. Was demselben in unsern bisherigen metrischen Theorien widerspricht, ist unrichtig, und wir dürfen es uns nicht verdriessen lassen, umzulernen. Man wird sich überzeugen, dass die rhythmischen Sätze der Alten sich weithin

über alle metrische Verhältnisse erstrecken und dass die in diesem Buche aus den Alten zum ersten Male mitgetheilten Angaben weit mehr in die praktische Metrik eingreifen, als dies bei den in der ersten Bearbeitung der griechischen Rhythmik gegebenen Resultaten der Fall war.

Indess bin ich mir wohl bewusst, dass ich die Sache keineswegs zum Abschlusse gebracht habe; noch mancher Satz in den Fragmenten der alten Rhythmiker ist übrig, aus dem der Scharfsinn der Nachfolgenden neue rhythmische Lehrsätze finden und damit die Fundamentaltheorie der Metrik bereichern kann. Ich wünsche nichts mehr, als recht viele glückliche Mitarbeiter bei dieser Arbeit zu gewinnen. Zu dem Zwecke habe ich, nachdem ich in einer Einleitung meine Ansichten über die Bedeutung der rhythmischen Tradition der Alten ausgesprochen habe, zunächst Alles, was mir von Fragmenten der griechischen Rhythmiker aufgestossen ist, im Textesoriginale mitgetheilt. Bisher waren diese Urkunden in vielen Büchern zerstreut, und wenn ich auch nicht alle, welche vorhanden sind, aufgefunden habe, so findet der Mitforschende doch in dieser Sammlung weit mehr, als ihm früher bekannt war. So z. B. die Fragmente aus Aristoxenus *περὶ τοῦ πρώτου χρόνου*, aus dem jüngeren Dionys von Halcarnass und anderen werthvollen Schriften. Meine Arbeit war hierbei eine ungleiche. Das Fragment aus dem zweiten Buche der Aristoxeneischen Rhythmik ist in Bezug auf Wortkritik so trefflich von Boeckh, Hermann und Feussner behandelt worden, dass hier abgesehen von der Realerklärung Alles zum Besten bestellt war und dass nur wenig Gelegenheit gegeben wurde, von dem bisherigen Texte abzuweichen. Der Text, wie ich ihn gegeben habe, unterscheidet sich hauptsächlich nur dadurch von dem bisherigen, dass ich den Fragmenten der beiden Bücher, die uns aus den Rhetoren, aus den Metrikern und aus den Paralambanómena des Psellus zu den Trümmern des vaticanischen und venetianischen Codex hinzukommen, ihre Stelle angewiesen habe. Die Parallelstellen aus Psellus und den Pariser Fragmenten begleiten unten am Rande den Aristoxeneischen Text. Anders die rhythmischen Abschnitte aus Aristides; sie sind in der bisherigen einzigen Ausgabe von Meibom zum grossen Theile unlesbar. Hier war der Handschriften- und Conjecturalkritik ein weites Feld geöffnet, und sollte ich auch hin und wieder in meinen Conjecturen zu weit gegangen sein, so wird man das

bei einer Ausgabe, welche nach den zweihundert Jahren, die zwischen jetzt und der Zeit Meiboms in der Mitte liegen, erscheint, wohl entschuldigen können. Neuen handschriftlichen Apparat habe ich weder für Aristoxenus noch für Aristides herbeigezogen. Der beste Codex ist für beide der Vaticanische, welcher in zwei Nummern, 192 und 193, die gesammten Musiker enthält. Franz hat ihn collationirt, ich habe von seinen Collationen durch die Güte des Herrn Professor Mullach in Berlin eine kurze Einsicht zu nehmen Gelegenheit gehabt, doch erschien mir die Ausbeute daraus keineswegs so ergiebig, dass ich den mir zum Kauf angebotenen Nachlass der von Franz für die Musiker unternommenen Arbeiten an mich bringen mochte. Für Aristides giebt es ausserdem noch einige vorzügliche deutsche Handschriften, darunter die prächtig geschriebene zu Wolfenbüttel. Auf eine dort von mir gehaltene Nachfrage erfuhr ich, dass sie in den Händen des Professor Caesar in Marburg sei; soviel ich bei einer darauf in Marburg vorgenommenen Einsicht ermitteln konnte, stimmt dieser Codex in allen Puncten mit den beiden Oxforder Handschriften überein, deren Lesarten bereits Meibom in seinen Annotationes zum Aristides mitgetheilt hat. Die Uebersetzung, welche Martianus Capella von Aristides, meist unverständlich genug, angefertigt hat, ist, wie man ersehen wird, für den Text des Aristides eine höchst willkommene Hilfsquelle. Der bequemen Uebersicht halber habe ich sie unten am Rande des Aristides hinzugefügt. Emendationen in ihr zu machen, wäre leicht genug gewesen; aber der Wissenschaft wäre damit keineswegs ein Dienst geleistet worden; denn es ist eben nur eine Uebersetzung, die uns gerade in der historisch überlieferten Fassung, aber nicht, wenn die Unebenheiten weg emendirt sind, von Nutzen ist. Ich habe den Text des Marcianus nach Meibom gegeben mit Berücksichtigung der Ausgabe von Koppen; nur hin und wieder, wo augenfällige Corruptelen durch Abschreiber vorhanden sind, habe ich meine Ansicht in Klammern hinzugefügt; es schien sich nicht der Mühe zu verlohnen, die Abweichungen der einzelnen Handschriften unter einander anzumerken. Was ich für die aus Porphyrius herbeigezogenen Stellen und die Pariser Fragmente Neues gegeben, wird man auf den betreffenden Seiten leicht selber ersehen können.

Einen ausführlichen kritischen Commentar unter dem Texte habe ich aus dem einfachen Grunde nicht gegeben, weil es nach

meiner Ansicht die Lesbarkeit allzusehr erschwert, wenn der griechische Text auf jeder Seite durch die Anmerkungen nur auf wenige Zeilen beschränkt wird. Ich habe nur die Abweichung der Handschriften angegeben; wer hier zuerst in der von mir im Texte bezeichneten Weise von den Handschriften abgewichen ist, ob Meibom oder Boeckh oder Feussner oder Hermann oder ich selber, habe ich nicht bezeichnet; der sachliche Commentar aber giebt über meine eigenen Neuerungen, wenn sie einer Begründung bedürftig erscheinen, Aufschluss.

Was nun diesen Commentar selbst anbetrifft, so macht er allerdings den Anspruch, die Lehren der alten Rhythmiker in vollständiger Darlegung nach den Capiteln und Abschnitten des antiken Systems zu enthalten, freilich so, dass er Alles, was in der ersten Bearbeitung der griechischen Rhythmik ausführlich und richtig entwickelt zu sein schien, nur dem Resultate nach ohne die dort gegebene Beweisführung vorführt. Ohnehin musste der Raum gespart werden für die neuen Lehrsätze, die erst jetzt aus den alten Rhythmikern gezogen sind, und die, wie man sich leicht überzeugen wird, für die praktische Metrik eine grössere Bedeutung haben, als die in der ersten Bearbeitung der Rhythmik gefundenen Resultate.

Von Arbeiten Anderer, die nach Deinem Buche erschienen sind, ist mir neben der eingehenden Recension desselben von Pfaff in den Jahrbüchern der Münchener Akademie, die mir zu vielfachen Erwägungen Veranlassung gegeben hat, keine so förderlich gewesen, als der Aufsatz über Arsis und Thesis von Weil in den Neuen Jahrbüchern für Philologie und Pädagogik. Es betrifft derselbe hauptsächlich die dunkle Stelle des Aristoxenus über die Zahl der *χρόνοι* in den verschiedenen *πόδες*. Du hattest Dich in der Auffassung derselben hauptsächlich an Feussner angeschlossen, dessen Erklärungen Du sonst nie angehängen hast, und so sehr ich die trefflichen Emendationen schätze, welche Feussner zu Aristoxenus geliefert hat, so muss auch ich bekennen, dass seine Erläuterungen zu Aristoxenus niemals das Richtige getroffen haben, und dass Du Unrecht gethan hast, in jener Erklärung der *χρόνοι* ihm nachzufolgen und diesen Punct nicht wie das Uebrige ganz von Neuem zu untersuchen. Freilich war gerade für diese Stelle die Erkenntniss des Richtigen am schwierigsten, und dankbar erkenne ich den wesentlichen Fortschritt an, welchen die Rhythmik durch jenen Aufsatz von Weil erhalten

hat. Ich hoffe, dass Weil mit der Art und Weise, wie jener Punct im vorliegenden Buche ausgeführt ist, zufrieden sein wird. — Eine Arbeit von Dr. Hirsch: *Aristoxenus und seine Grundzüge der Rhythmik* (im Herbstprogramm des Königl. Gymnasiums zu Thorn vom Jahre 1859) ist leider erst vor einem Vierteljahre mir bekannt geworden und ich habe sie nicht mehr benutzen können. Sie geht weniger auf Auffindung der bisher noch nicht erörterten Puncte, als auf eine zusammenfassende Darstellung der Aristoxenischen Rhythmik nach dem bisher darüber Geleisteten aus und liefert in der That eine klare und empfehlenswerthe Darstellung der Aristoxenischen Sätze. — Diesen Vorzug kann ich einer Schrift von Kasimir Richter: *Aliquot de musica Graecorum arte quaestiones*, Monasterii 1856, welche im zweiten Capitel den Rhythmus der Alten behandelt, nicht zuerkennen. Während der über alte Musik handelnde Theil der Schrift die wunderlichsten Hypothesen über die antiken Tonarten aufstellt, denen die alte von dem Verfasser allerdings nur zum geringsten Theile gekannte Tradition ganz und gar widerspricht, enthält der Abschnitt über die Rhythmik eine nicht weniger seltsame Vereinigung der Feussner'schen und der Boeckh'schen Ansichten, die sich nun ein für allemal nicht miteinander vertragen. Etwas Eigenes ist hier nicht vorgebracht. — Die Fortsetzungen, welche Meissner im *Philologus* von seinen Arbeiten über den Rhythmus der griechischen Metra geliefert hat, gehen die antike Rhythmik nichts an, da hier weder Aristoxenus noch sonst ein alter Rhythmiker berücksichtigt, sondern lediglich vom modernen Taktgeföhle aus nach der Weise Joh. Heinr. Voss' und Apels den Choriamben u. s. w. irgend ein beliebiger Takt aufgezwängt wird. In dieser Weise kann etwa ein Mendelssohn die griechischen Verse in Musik setzen, aber mit den Alten selber haben solche Theorien nichts zu thun. — Das ist es, lieber Rossbach, was ich Dir und dem Publicum in dieser Vorrede zu sagen gedachte, ohne den Inhalt der Schrift zu wiederholen. Ich will nur noch das Eine hinzufügen, dass ich es an andauerndem Nachdenken über die abrupten aber werthvollen Reste dieser wichtigen Disciplin nicht habe fehlen lassen. Die Fragmente der Rhythmiker haben mich während der fünf Jahre fast täglich mittelbar und unmittelbar beschäftigt, so dass ich jetzt froh bin, in dieser Sache zu einem Abschlusse zu gelangen, um den zweiten Theil der Metrik, der länger als ich wünschte

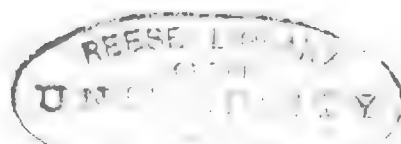
auf den Druck gewartet hat, endlich an das Licht treten zu lassen.

Man weiss längst, dass der unerschöpfliche Reichtum metrischer Formen, der die griechische Poesie so wesentlich von der modernen unterscheidet, kein blosser äusserlicher Schmuck ist, sondern dass er mit dem Inhalte im engsten Zusammenhange steht, und dass ohne Verständniss der Form kein Verständniss des Inhaltes möglich ist. Wo daher ein gründliches Studium der griechischen Dichter anhebt, gehen auch sofort mit demselben die Untersuchungen über die Metra Hand in Hand, und die Resultate dieser Untersuchungen sind für die Gestaltung der Texte wie für die Würdigung der griechischen Dichter von dem entschiedensten Einflusse gewesen. Die Quelle für das metrische Studium war eine doppelte, einmal die erhaltenen Schriften der Alten über Metrik, sodann die Werke der Dichter selbst. Die letztere Quelle musste bei weitem die ergiebigste sein; die Zahl der uns überkommenen Dichterwerke ist zwar nur eine geringe, aber es ist wohl keine Frage, dass uns in ihnen wenigstens die Hauptgattungen der alten Metra vorliegen, und es hat sich genugsam gezeigt, wie ein sorgfältiges Studium des Erhaltenen aus diesem selber eine grosse Zahl von den Normen metrischer Composition zu finden vermag. Dabei leisteten die metrischen Schriften der Alten die wesentlichsten Dienste; was hiervon der Nachwelt überkommen ist, ist zwar im Verhältniss zu der umfangreichen metrischen Litteratur, die bei den Alten existirte, nur höchst unbedeutend, und selbst die Schrift, die für uns die vollständigste ist, das Encheiridion Hephaestions, war seiner Bestimmung gemäss nur ein Elementarbuch für die allererste Unterweisung der ἀπαιδευτοί aber jene Schriften gewähren uns eine wenn auch nicht ausreichende metrische Terminologie, sie überliefern einige der hauptsächlichsten metrischen Gesetze, und sind endlich von besonderer Wichtigkeit für die Geschichte der metrischen Kunst, indem sie auch über die Metra nicht erhaltener Dichter manche werthvolle Notizen geben.

Eine dritte Quelle für die Kenntniss der Metra blieb lange Zeit unbenutzt, die Schriften der alten Rhythmiker. Man wusste wohl, dass sie benutzt werden mussten, man suchte sie auch als eine wesentliche Ergänzung der Metriker herbeizuziehen, aber im Ganzen zeigte sich wenig Eifer und wenig gründliches

Eingehen, und der Ertrag war ein sehr geringer. Die Gründe liegen zum grössten Theil in der Schwierigkeit des Verständnisses, die hauptsächlich in der eigenthümlichen rhythmischen Terminologie beruht und durch die Lückenhaftigkeit der Ueberlieferung noch bedeutend erhöht wird. G. Hermann wusste sehr wohl, dass die Kenntniss der Rhythmik über die Metrik ein ganz neues Licht verbreiten würde, aber er verzweifelte an der Möglichkeit einer Restauration aus den erhaltenen Fragmenten. So sagt er in der Vorrede seiner *Elementa* von den beiden Hauptquellen der Rhythmik: *Si ea quae Aristoxenus peritissimus simul et diligentissimus scriptor litteris mandaverat alicubi reperirentur, non est dubium, lucem universae rationi poeseos accensum iri clarissimam . . .* Itaque quo in statu nunc res est, nihil amplius scimus quam diversas fuisse rhythmorum doctrinam et scientiam metrorum; *rhythmos enim ad musicam et cantum, metra ad poesin pertinuisse, unde intelligimus, rhythmum aliquam similitudinem habuisse cum eo quem hodie tactum musici vocant, etsi alia ex parte huic dissimillimus fuerit necesse est.* Utramque et rhythmicam et metricam doctrinam primis lineis adumbravit Aristides Quintilianus, sed tam breviter tamque parum explicate, ut perexiguus inde fructus redundet. Wir geben gern zu, dass eine vollständige Wiederherstellung der antiken Rhythmik aus den jetzt vorliegenden Quellen nicht möglich ist, aber das erhaltene Material ist bei weitem reicher, als man gewöhnlich glaubt, es ist mindestens so bedeutend, dass es uns auf eine nicht kleine Zahl der wichtigsten Fragen genügende Auskunft ertheilt; und aus dem positiv Ueberlieferten lassen sich bei der mathematischen Natur dieser Disciplin weitere wohlbegründete Sätze gewinnen. Ueberdies sind abgerissene Fragmente ihrem Werthe nach nicht endgültig abzuschätzen; eine energische Forschung und der Fortschritt der Zeiten findet hier gar vieles, was der erste Einblick nicht ahnen liess.

Rudolf Westphal.



Nachwort zur dritten Auflage der griechischen Rhythmik.

Schwerlich wird mir eine nochmalige Bearbeitung des von Aristoxenus, Aristides u. A. über die antike Rhythmik Ueberlieferten vergönnt sein. Mit dem vorliegenden Buche muss ich von diesen seit dem Anfange der fünfziger Jahre in Angriff genommenen und seit dieser Zeit niemals zur Seite gelegten Studien Abschied nehmen. Von der ersten Auflage hat diese dritte kaum etwas anderes als die Aristoxenische Scala der Taktmegethe und die grösseren *πόδες ἀπλοῖ* des Aristides beibehalten können. Am meisten haben H. Weil in Paris und Dr. E. F. Baumgart in Breslau mich in meinen Forschungen zu weiteren Resultaten vorwärts getrieben. Doch währte es lange Zeit, bis es mir gelang die einander widerstrebenden Anschauungen dieser beiden um die griechische Rhythmik hochverdienten Forscher zu vereinigen und hiermit in das wahre Wesen der Aristoxenischen Chronoi podikoi und zugleich der Chronoi Rhythmopoiias idioi einzudringen. Als ich am Ende der siebenziger Jahre in Moskau meine „Theorie der musikalischen Rhythmik seit Bach“ niederschrieb, musste ich bekennen, dass mir die Aristoxenische Auffassung dieser Punkte ein Mysterium geblieben sei. Das einzige, was ich in jenem Buche über griechische Rhythmik Neues zu sagen hatte, war die Unterscheidung des hesychastischen und diastaltischen Tropos Rhythmopoiias. Erst im letzten Jahre meines Moskauer Aufenthaltes sollte mir durch Verbindung der rhythmischen Sätze des Aristoxenus mit der von den Metrikern über die monopodischen und dipodischen Basen gegebenen Tradition ein Verständniss der Aristoxenischen *πόδες* mit zwei, drei, vier Chronoi podikoi und derjenigen Chronoi werden, deren Anzahl, wie Aristoxenus sagt, das Doppelte oder das Vielfache der zwei, drei, vier Chronoi podikoi ist. Eine Herbeiziehung der von den Metrikern über monopodische und dipodische Basen aufgestellten Theorie zur Erklärung der Aristoxenischen podikoi war schon im Jahre 1859 in den Fragmenten und Lehrsätzen der griechischen Rhythmiker versucht worden. Freilich ganz erfolglos. Denn ich hatte damals die monopodischen und dipodischen Basen der Metriker mit den Aristoxenischen Chronoi podikoi identificirt. Dagegen hatte Julius Cäsar ein Veto eingelegt, welches ich längst als wohlberechtigt

anerkannte, als mich E. F. Baumgarts Polemik in dessen inhaltsreicher Abhandlung „Die rhythmischen Reihen bei den Griechen“ endlich finden liess, in welcher Beziehung die Lehre von der monopodischen und dipodischen Basis zu den Aristoxenischen Chronoi steht; Baumgart hatte den Nachweis geführt, dass jene bei Psellus erhaltene Stelle des Aristoxenus, auf welche die früher von mir angenommene Auffassung H. Weils bezüglich der zwei, der drei, der vier Chronoi in den Aristoxenischen *μεγάλοι πόδες σύνθετοι* beruhte, unmöglich von Aristoxenus herrühren könne, sondern der Zusatz eines gelehrthuenden Grammatikers, d. i. eines Scholiasten sei. Hierdurch wurde die Frage nach den Chronoi podikoi auf eine ganz andere Basis gestellt. Das Verhältniss derselben zu den monopodischen und dipodischen Basen ergab sich nunmehr von selbst, wie ich dies in meiner Uebersetzung und Erläuterung des Aristoxenus ausführen konnte. Das dort gegebene Endresultat: der zusammengesetzte Takt im Sinne des Aristoxenus hat so viel Chronoi podikoi als die Zahl der in ihm enthaltenen einfachen Takte oder Versfüsse beträgt und die in jedem dieser Versfüsse (als Einzeltakte gefasst) enthaltenen Arsen und Thesen sind identisch mit den Chronoi Rhythmopoiias idioi, dies überaus einfache Endergebniss mochte wohl deshalb von den Lesern meiner Aristoxenus-Bearbeitung mit Misstrauen entgegengenommen werden, weil in meinen rhythmischen Fragmenten eine wesentlich andere Auffassung von dem Verhältniss der monopodischen und dipodischen Basen zu den Chronoi podikoi gegeben war. Auch von Anderen ist es anerkannt, dass ich bei den so schwierigen Studien, welche ich der antiken Rhythmik widmete, stets die selbstlose Energie bewiesen habe, nicht mit meinen früheren Auffassungen zu liebäugeln, sobald ich sie als unrichtig erkannt hatte, sondern selber als unerbittlicher Gegner derselben aufzutreten und so lange zu arbeiten, bis ich das Richtige an ihre Stelle setzen konnte. Aber was ich in der Uebersetzung und Erläuterung des Aristoxenus über die Chronoi podikoi und Rhythmopoiias idioi dargelegt habe, das sind Sätze, an denen ich ebenso festhalten muss, wie an der im ersten Beginn meiner rhythmischen Studien gewonnenen Restitution der Aristoxenischen Scala der Taktmegethe, und es gereicht mir angesichts der sonst so vielfach von mir bewiesenen Bereitwilligkeit, eigene irrige Ansichten durch richtige zu ersetzen, zur grossen Genugthuung, dass ich in dem

hier vorliegendem Abschlusse meiner rhythmischen Studien bezüglich der Chronoi podikoi und Rhythmopoiias idioi genau an den von mir in meiner Aristoxenus-Bearbeitung ausgesprochenen Sätzen festhalten konnte, indem ich denselben nichts als die dort fehlenden Erläuterungen aus analogen Takten der Bach'schen und Händel'schen Musik hinzufügte. Nicht minder habe ich auch hier daran festhalten müssen, dass der kyklische Versfuss dem Recitationsverse, aber nicht dem melischen Verse angehört, dass vielmehr für die Sylbenmessung des melischen Verses aufs strengste an demjenigen, was Aristoxenus darüber sagt, festgehalten werden muss.

Den kyklischen Versfuss für die melische Rhythmik der Griechen gänzlich zu beseitigen, vielmehr die Sylbenmessung in den lyrischen Versen der Alten nach dem Vorbilde des zweiten D-Dur-Präludiums im Wohlt. Clav. zu bestimmen, die Aristoxenischen Chronoi podikoi und Rhythmopoiias idioi in den aus mehreren Versfüssen zusammengesetzten Takten moderner Composition, namentlich Bachs wiederzufinden, damit sind, denke ich, die Hauptprobleme gelöst, welche noch für die griechische Rhythmik vorlagen. Diese Hauptsachen in der griechischen Rhythmik endgültig festgestellt zu haben, darauf erhebe ich entschiedenen Anspruch. Ebenso gern gebe ich zu, dass manche Einzelheiten anders gefasst werden können, als es in dem vorliegenden Buche geschehen ist und darf im Allgemeinen — meine Conjectur in der Aristoxenischen Definition des χρόνος πρῶτος halte ich aufrecht — mit demjenigen, was Heinrich Gurauer in der Berliner philologischen Wochenschrift 1885, Nr. 17 über den Text des Aristoxenus sagt, mich einverstanden erklären.

Ist es nicht schon öfter vorgekommen, dass eine ernste nur im Interesse wissenschaftlicher Theorie unternommene Arbeit zu höchst willkommenen praktischen Ergebnissen geführt hat, die anfänglich nicht im mindesten in Aussicht genommen waren? Sind nicht fast alle wichtigen Entdeckungen auf dem Gebiete der Chemie, die so umgestaltend auf unser Kulturleben eingewirkt haben, aus uneigennützigem theoretischen Arbeiten hervorgegangen? Gerne schliesse ich mich Herrn E. von Stockhausens Auffassung an, dass in der Anwendung des Aristoxenischen Systemes auf die rhythmischen Formen unserer modernen Musik dessen Hauptbedeutung liegt. Erst dadurch, dass die Aristoxenische Doctrin

über die zusammengesetzten Takte und deren Chronoi podikoi beherzigt wird, erst dadurch vermag man über das Wesen unserer zusammengesetzten Takte ins Klare zu kommen und auf diese Weise zur Einsicht zu gelangen, dass nicht bloss mit dem Anlaute unseres zusammengesetzten Taktes, sondern ebenso häufig auch im Inlaute oder gar unmittelbar vor dem Auslaute desselben ein rhythmischer Abschnitt beginnt. Für den rhythmischen Vortrag monodischer Kunstwerke unserer modernen Musik wird Aristoxenus eine ähnliche reformatorische Bedeutung haben, wie sie Lessing für die moderne Tragödie dem Lehrer des Aristoxenus zuweist. Wer diese praktische Bedeutung der Aristoxenischen Rhythmik in Abrede stellt, dem muss die Berechtigung über dieselbe zu urtheilen abgesprochen werden.

Bückeburg, 1. Mai 1885.

R. Westphal.

Inhalt.

Erstes Capitel.

Einleitung.

	Seite
§ 1. Der antike Dichter-Componist	1
§ 2. G. Hermann, J. H. Voss, A. Apel, A. Boeckh	2
§ 3. Die Rhythmik des Aristoxenus	7
Baptista Donius und Jacob Morelli S. 7. Rossbach-Westphal S. 10.	
H. Weil S. 10. Karl Lehrs und Brill S. 11. W. Brambach S. 11.	
E. F. Baumgart S. 12. Bedeutung der Aristoxenischen Rhythmik für unsere moderne Musik S. 12. F. A. Gevaert S. 15. Ernst von Stockhausen S. 16.	
§ 4. Verhältniss der rhythmischen Elemente des Aristoxenus zu den übrigen Quellen der antiken Rhythmik	18
Rhythmisches Bruchstück aus den Aristoxenischen Symmetrika Symptomika S. 18. Der jüngere Dionysius von Halikarnass S. 19. Aristides, Quintilians Freigelassener S. 20. Marcianus Capella S. 23. Rhythmisches Fragmentum Parisinum S. 24. Al Farabí S. 24. Bakcheios S. 25. Anonymus de musica S. 25.	
§ 5. Das Aristoxenische System der Künste	26
§ 6. Die einzelnen Zweige der musischen Kunst	33
§ 7. Aristoxenische Definition des Rhythmus	41
§ 8. Rhythmus der Declamation.	42
§ 9. Rhythmik der Kunst und Rhythmik ausserhalb der Kunst	47
§ 10. Die gesagten Verse in der griechischen Kunst	49
Rhapsodendecclamation S. 49. Declamation mit Instrumentalbegleitung (Parakataloge, Melodram) S. 53. Declamation mit Orchestik S. 56.	
§ 11. Die Aristoxenische Classification der Buchstaben	57
§ 12. Die stetigen Momente des Rhythmizomenons	58
§ 13. Das Sylbenmass der gesungenen Poesie.	62

Zweites Capitel.

Rhythmus der Musik im Allgemeinen.

§ 14. Inhalt des zweiten Buches	65
§ 15. Das musikalische Rhythmizomenon und seine Bestandtheile . .	68
1) Rhythmus und Rhythmizomenon verhalten sich zu einander wie die Gestalt und das Gestaltete S. 69. 2) Dasselbe Rhythmizomenon ist verschiedener rhythmischer Form fähig S. 69. 3) Rhythmus und Rhythmizomenon nicht identisch S. 71. 4) Rhythmus kann ohne Rhythmizomenon keine Realität haben S. 72. 5) Nicht jede Anordnung des Rhythmizomenons ist Rhythmus; sie kann auch Arrhythmie sein S. 73. 6) Die Theile der drei Rhythmizomena S. 74.	
§ 16. Der Chronos protos und seine Multipla.	75
§ 17. Verhältniss des Chronos protos und seiner Multipla zum Tempo	78
§ 18. Untheilbarkeit des Chronos protos in der griechischen Kunst. .	81
Aristides über den Chronos protos S. 84.	
§ 19. Aristoxenus über die einfachen und zusammengesetzten Zeitgrössen der Rhythmopoeie	85

	Seite
§ 20. Aristoxenus über die gemischten Zeitgrößen der Rhythmopoeie.	91
§ 21. Aristides über die zusammengesetzten Zeitgrößen	93
§ 22. Aristides über die χρόνοι ὀρθομοειδεῖς στρογγύλοι und περίπλεω, die χρόνοι ἀπλοῖ und πολλαπλοῖ	95

Drittes Capitel.

Allgemeine Taktlehre.

§ 23. Aristoxenische Definition des Taktes	99
§ 24. Schwere und leichte Takttheile; das Taktiren bei den Alten .	102
Arsis und Thesis als χρόνος καθηγούμενος und ἐπόμενος der Alten S. 106. Arsis und Thesis in der umgekehrten Bedeutung S. 107. Rhythmische Zeichen für Arsis und Thesis S. 108.	
§ 25. Die Chronoi podikoi oder Semeia podika	109
H. Weils Auffassung S. 111. E. F. Baumgarts Auffassung S. 112.	
§ 26. Die Chronoi Rhythmoποιῆς idioi	118
Die anapaestische Dipodie als πούς σύνθετος S. 124. Die ionische Dipodie als πούς σύνθετος S. 124. Die iambische Dipodie als πούς σύνθετος S. 124. Die paeonische Dipodie als πούς σύνθετος S. 124.	
§ 27. Irrationale Takte	131
Boeckhs Sylbenmessung S. 132. Verhältniss zwischen Rhythmisch- und Melisch-Irrationalen S. 134.	
§ 28. Das kleinste und grösste Taktmegethos der versch. Taktarten.	175
Aristoxenus in den rhythmischen Prolambanomena des Psellus S. 145. Aristides und Marcianus S. 146. Das Fragmentum Parisinum S. 147. Plato und Aristoteles S. 148. Dionysius von Halikarnass der Jüngere S. 149. Uebersicht für die fünf Rhythmengeschlechter S. 151. A. Boeckhs Auffassung S. 153. H. Feussners Auffassung S. 154.	
§ 29. Aristoxenus über die Takte der continuirlichen Rhythmopoeie .	156
§ 30. Taktmegethe der continuirlichen Rhythmopoeie nach Aristoxenus	158
Julius Caesar über die Taktgrößen S. 124. Bernhard Brill über die Taktgrößen S. 168.	
§ 31. Verschiedene Diairesis gleich grosser Takte	168
§ 32. Takte der Praxis und theoretische Takte	172
§ 33. Uebersicht der für continuirliche Rhythmopoeie gestatteten Takte	174
Aus πόδες τρισημοί S. 174. Aus πόδες τετράσημοι S. 174. Aus πόδες πεντάσημοι S. 175. Aus πόδες ἑξάσημοι S. 175. 1) Ergebnisse für die katalektischen Kola S. 175. 2) — für den Dochmius S. 179. 3) — für Hephaestions Epitriten S. 184. 4) — für die Zertheilung der Verse in Kola S. 185. Verhältniss der Aristoxenischen Taktskala zur modernen Musik S. 191.	
§ 34. Die für continuirliche Rhythmopoeie ungeeigneten Takte . . .	193
Der πούς δίσημος S. 193. Der πούς ἐπίτριτος ἐπτάσημος und τεσσα- ρεσκαδεκάσημος S. 194. Der πούς τριπλάσιος S. 201. Andere Megethe der nicht continuirlichen Rhythmopoeie S. 202.	

Viertes Capitel.

Specielle Taktlehre.

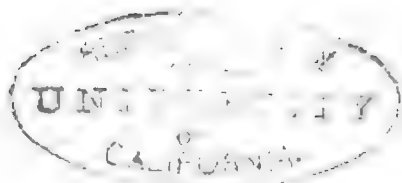
§ 35. Unzusammengesetzte Takte	203
§ 36. Die Versfüsse nach der Theorie der Metriker im Allgemeinen .	203
Das System der neun Metra prototypa S. 203. System der Metra archegona und paragoga S. 204. Caesius Bassus S. 204. Marius Victorinus oder Aelius Festus Aphthonius „de rhythmō“ S. 205 ff. Das griechische Original dieses Abschnittes S. 209.	
§ 37. Die Classification der Versfüsse bei den Metrikern	212
Epiplokai S. 213. Die Versfüsse der ersten und der zweiten An- tipatheia S. 215. Der Päon und der Ionicus als secundäre Versfüsse S. 217. Ionici bei Sophokles und in Bachs Kunst der Fuge S. 217. Päonische Takte in der modernen Musik und beim Anonymus de mus. S. 220 ff.	

	Seite
§ 38. Uebersicht der Versfüsse nach Genos, Eidos und Schema	222
§ 39. Das Ethos der Versfüsse nach Aristides	226
Die irrationalen Versfüsse des Aristides S. 234. Aristides' erstes Buch über das Ethos der Rhythmen S. 235. Platos Republik über das Ethos der Rhythmen S. 237.	
§ 40. Die grösseren ῥυθμοὶ ἀπλοῖ des Aristides	239
1) Τροχαῖος σημαντός und ὀρθιος S. 239. 2) Σπονδαῖος μείζων oder διπλοῦς S. 246. 3) Παίων ἐπιβατός S. 248.	
§ 41. Die monopodischen und dipodischen Basen nach der Doctrin der Metriker	252
§ 42. Tetrapodische und dipodische Kola des daktylischen und trochäischen Rhythmus	254
Diastaltisches und hesychastisches Ethos der Rhythmopoeie S. 257. Die Chronoi Rhythmopoiias bei tetrapodischen und dipodischen Takten S. 259, dargestellt aus Anonymus de mus. § 97 S. 261, aus Bachs Cantaten S. 263 ff. und Händels Messias S. 265 ff.	
§ 43. Tripodische Kola aus daktylischen (und trochäischen) Versfüssen.	266
Aristoxenus über die aus drei Chronoi podikoi bestehenden Takte S. 268. Beispiele tripodischer Takte aus Bachs Wohlt. Clav., aus Dionysius' Hymne auf die Muse, aus Bachs Hoher Messe.	
§ 44. Pentapodische und hexapodische Kola	271
Das iambische Trimeter S. 273. Die pentapodischen Kola S. 277.	

Schlusscapitel.

Das rhythmische Schema.

§ 45. Marius Victorinus über die σχήματα ποδικά	277
§ 46. Die Aristoxenischen σχήματα ποδικά	280
Katalexis S. 282. Die Katalexis S. 283. Mischung der Versfüsse S. 285. Aristoxenus über die Sylbendauer im Melos S. 286. Wie das moderne Melos die Zeitdauer der Sylben behandelt S. 288. Rhythmisirung des zweiten G-Dur-Präludiums in Bachs Wohlt. Clav. S. 290. Angaben bei Dionysius, Longin, Marius Victorinus über die Syllabae longis longiores und brevibus breviores S. 295. Die melische Sylbenmessung der Griechen dargestellt an Pind. Ol. 1. str. S. 297.	



Erstes Capitel.

Einleitung.

§ 1.

Der antike Dichter-Componist.

Die Theorie der Rhythmik, der Melik (Harmonik) und der Metrik bildeten im antiken Leben schon lange bevor sie Aristides Quintilian zur Grundlage des theoretischen Theiles seiner Encyclopaedie der Musik gemacht hatte, eine geschlossene Einheit. Denn längst waren sie die drei Disciplinen, in welchen der zukünftige Dichter des classischen Griechenthumes sich auszubilden hatte. Höchstens für den epischen Dichter mochte es ausreichen, sich bloss die Metrik d. i. die Versificationskunst zu eigen zu machen. Der lyrische und dramatische Dichter jener Zeit aber hatte nicht bloss die Worttexte zu schreiben, sondern musste zugleich der musikalische Componist seiner Worttexte sein. Den modernen Dichtern liegt im Allgemeinen die Theorie der Musik noch weiter entfernt, als den modernen Musikern die Kunst des Versificirens. Im Alterthume hatten sich die beiden Künste noch nicht von einander getrennt, wenigstens der Lyriker und der Dramatiker war Dichter und Componist in Einer Person, wie Cicero sagt: „Musici qui erant quondam iidem poëtae“^{*)}. Im älteren Sprachgebrauche ist ποιητής der schaffende Künstler sowohl in der Poesie wie in der Musik; μουσικὸς d. i. der Fachmusiker bezeichnet einerseits den Virtuosen des Instrumentalspieles und des Sologesanges, andererseits den Vertreter der musikalischen Theorie^{**)}.

^{*)} Cic. de orat. 3, 44.

^{**)} Den Titel der Schrift des alten Glaucus von Rhegium „περὶ ἀρχαίων ποιητῶν καὶ μουσικῶν“ haben wir zu übersetzen „über die alten Dichter-Componisten und Virtuosen“. So wird von Aristoxenus (in den σύμμικτα συμποτικά) Pindar, Simonides, Pratinas, Lasos, Aeschylus in der Eigenschaft als Dichter-Componist „ποιητῆς“ genannt.

Das der Poesie und der Musik Gemeinsame ist der Rhythmus, welcher, insofern er sich in der Sprache der Poesie darstellt, den besonderen Namen Metrum hat. Der musikalische Rhythmus manifestirt sich in Tönen, sowohl in Instrumentaltönen wie in Vocaltönen (Rhythmus der Instrumentalmusik, Rhythmus der Vocalmusik). Der poetische Rhythmus kommt entweder in gesprochener (gesagter) oder in gesungener Poesie zur Erscheinung (entweder in der Declamation oder in der Vocalmusik).

Bei den Griechen hat die Versification der Sprache (Metrum) innerhalb der gesungenen Poesie den Ausgangspunct genommen; denn auch der epische Vers war ursprünglich (in der vorhomerischen Periode) ein vom *ἀοιδὸς* gesungener, noch kein declamirter Vers, wie später im Vortrage der Rhapsoden. Die weitere Entwicklung der griechischen Metra gehört der Lyrik und Dramatik an, ist aber ebenfalls auf dem Boden des Gesanges vor sich gegangen. In der Blüthe der griechischen Kunst stand also Musik und Metrik in einem lebendigen Zusammenhange. In der alexandrinischen Epoche fing dieser Zusammenhang an sich aufzulösen. Die Theorie der Versification wurde eine Disciplin der Grammatiker, die aus den überlieferten Worttexten der alten Dichter-Componisten, ohne auf den musikalischen Rhythmus Rücksicht zu nehmen, die Metra abstrahirten.

§ 2.

G. Hermann, J. H. Voss, A. Apel, A. Böckh.

Die metrische Theorie der Grammatiker, wie sie sich nicht zu ihrem Vortheile in der Zeit des römischen Kaiserreiches hauptsächlich durch Heliodor und dessen Nachfolger Hephaestion gestaltet hatte, war es, welche der modernen Philologie vorlag, als dieselbe die Gesetze der antiken Versification zu gewinnen suchte. Dem grossen Philologen Gottfried Hermann gebührt unbestritten der Ruhm, ein vollständiges System der antiken Metrik aufgestellt zu haben. Dasselbe besteht zum nicht geringen Theile in einer möglichst ungünstigen Kritik des von ihm sehr gering geschätzten Hephaestion. In seinem Handbuche der Metrik vom Jahre 1799 sagt G. Hermann: „Kaum kann es glaublich scheinen, daß die Wissenschaft der Metrik durch die Bemühungen der Neueren, anstatt ihrer Vollkommenheit näher gebracht zu werden, sich in mancher Rücksicht sogar noch weiter davon entfernt


habe. Man braucht, um sich hiervon zu überzeugen, nur manche Behauptungen Heaths und Bruncks, denen die übrigen Kritiker ein unbeschränktes Ansehen eingeräumt haben, mit ihrer ersten und vorzüglichsten Quelle, dem Hephaestion zu vergleichen. Selbst das sehr duldsame Ohr dieses unwissenden Grammatikers würde über die neuen unerhörten Rhythmen erschrecken, die jetzt durch Unbekanntschaft mit der griechischen Prosodie und durch die verdorbene Reuchlinische Aussprache die Kraft der herrlichsten Gedichte lähmen. Nur allein Bentley, der erste unter den Kritikern, verstand den Rhythmus der Alten so gut wie ihre Sprache: aber, wie ein Dichter, sagte er nur, was er fühlte, und überliess dies Gefühl anderen zu entwickeln. Keiner that es, denn keiner fühlte wie Bentley.“

Seine Anschauung über das Verhältnis, in welchem der Rhythmus der alten zum Rhythmus der modernen Musik steht, gibt G. Hermann in folgender Stelle zu erkennen:

„Die Musik besteht erstens aus dem Verhältnis der blossen Töne zu einander (aus Harmonie und Melodie), zweitens aber auch aus dem Verhältnis der Zeittheilungen, in welchem die Töne auf einander folgen (Rhythmus). Hier zeigt sich ein wichtiger noch nicht gehörig bemerkter Unterschied der jetzigen Musik von der Musik der alten Griechen.“

„Die jetzige Musik hat nämlich einen doppelten Rhythmus, den des Taktes und den der Melodie. Der Rhythmus des Taktes ist der Grundrhythmus einer Musik und beherrscht den Rhythmus der Melodie, durch welchen er bei aller Mannigfaltigkeit derselben nicht aufgehoben werden kann. Er giebt der Musik Einheit, indem der Rhythmus der Melodie ihr Mannigfaltigkeit verschafft, und macht die sonst sehr schwierige Begleitung mehrerer Stimmen nicht nur möglich, sondern auch leicht.“

„Die griechische Musik hingegen war von allem Takte entblösst und kannte nur den Rhythmus der Melodie. Hieraus, glaube ich, lassen sich die sonst unwahrscheinlichen Erzählungen von der grossen Gewalt der alten Musik auf die Gemüther auf eine völlig befriedigende Art rechtfertigen. Man könnte in der That die Schwierigkeiten dieser Sache nicht anders heben, als wenn man entweder die Glaubwürdigkeit bewährter Schriftsteller ohne Grund in Zweifel zöge oder den alten Griechen ein so krampfhaftes Gefühl zuschriebe, dass, wenn ihre noch rohe Musik solche Wirkungen hervorbrachte, unsere heutige Musik sie bis

zum Wahnsinn hätte treiben müssen. Allein wenn man den erwähnten Unterschied zwischen beiden Arten von Musik genauer betrachtet, so zeigt sich ein Vorzug der griechischen Musik vor der unsrigen, den die letztere durch nichts ersetzen kann.~ In unserer Musik hat zwar der Rhythmus der Melodie ein siebenfaches Mass, von der ganzen Taktnote c bis zum Vierundsechzigstel , während der Rhythmus der griechischen Musik, we-

nigstens bei dem Gesang und der Begleitung derselben, nur ein zweifaches Mass, der ganzen und halben Noten hatte, d. i. die Dauer einer kurzen und die doppelt so lange einer langen Sylbe. Aber alle diese Mannigfaltigkeit in unserem Rhythmus der Melodie wird durch den Rhythmus des Taktes eines grossen Theiles ihrer Wirkung beraubt. Denn nicht bloss Einheit bringt der Rhythmus des Taktes in unsere Musik, sondern auch Einförmigkeit. Bei der leidenschaftlichsten Musik geht der Rhythmus des Taktes immer seinen ruhigen Gang fort, und die Gemüthsbewegung des Hörers wird in eben dem Grade durch den Takt beruhigt, in welchem sie durch den Rhythmus der Melodie erregt wird.“

„In der alten griechischen Musik hingegen ist der Rhythmus der Melodie von allem Zwange frei, und da kein einförmiger Takt neben ihm hergeht, wird er allein gehört und kann mit seiner ganzen Kraft das Gemüth der Zuhörer bewegen. Keinen Augenblick ist der Zuhörer sicher, wie bei unserer Musik, dass der Rhythmus in seinem einmal angefangenen Gange fortgehen werde; er kann nicht das Ende einer musikalischen Zeile mit einer bestimmten Anzahl von Takten wie in unserer Musik erwarten und schon gleichsam voraushören: sondern immer neue, unerwartete, ungehörte Abwechselungen des Rhythmus spannen unaufhörlich seine Aufmerksamkeit und reissen seine Empfindungen mit einer Gewalt fort, der er zu widerstehen nicht mächtig ist, weil er nichts festes und gleichbleibendes hat, woran er sich halten kann. Man fühlt bei dieser Musik fortdauernd gerade dieselbe Wirkung, welche unsere Musik hat, wenn auf einmal mitten in einem Stücke der Takt geändert wird. Es kann sich ein jeder selbst hiervon durch die That überzeugen, wenn er ein griechisches Gedicht mit dessen eigenthümlichem Rhythmus nach einer gut gesetzten Melodie singen oder mit einem Instrument begleiten hört. Aller Takt muss bei Seite

gesetzt und jede Sylbe in dem ihr eigenen Maasse, die langen durch ganze, die kurzen durch halbe Noten ausgedrückt werden, und anstatt dass bei unseren Noten die Takte durch Taktstriche abgetheilt werden, müsste man bei einer Composition nach der griechischen Art die Reihen des Rhythmus so abtheilen. Hierdurch bekommt man eine ganz andere Musik zu hören, als die wenigen Ueberbleibsel griechischer Musik ahnen lassen. Denn ausser dass in dieser durch unvollkommene Vergleichung der Tonverhältnisse in der griechischen Musik mit den bei uns festgesetzten die Melodie selbst fehlerhaft hergestellt worden ist, so hat man die Wirkung dieser Stücke noch durch Hinzufügung unseres Taktes zerstört. Man hat zum Beispiel der ersten Pythischen Ode des Pindar den ganzen Takt vorgezeichnet, und wo die Sylben den Takt nicht ausfüllten, ihn durch Punkte oder Pausen ergänzt, so dass z. B. der Anfang folgendermassen abgetheilt ist:

Χρυσέ|α φόρ|μιγξ 'Α|πόλλω-|
 νος καὶ ἰ|οπλοκά|μων
 $\frac{2}{4}$ | ♩. ♩ | ♩ ♩ | ♩. ♩ | ♩ ♩
 ♩ ♩ | ♩ ♩ | ♩ ♩ | .“

G. Hermann sagt, die langen Sylben durch den Punct länger auszudehnen, um die Trochaeen ebenso lang wie die Daktylen oder Spondeen zu machen, das erlaube der Rhythmus und die Prosodie der Griechen nicht. Die Takte würden vielmehr folgende sein müssen:

$\frac{3}{8}$ Χρυσέ| $\frac{2}{4}$ α φόρ-|
 $\frac{3}{8}$ μιγξ 'Α- $\frac{2}{4}$ πόλλω-|
 $\frac{2}{4}$ νος καὶ ἰ-| $\frac{2}{4}$ οπλοκά-| $\frac{1}{4}$ μων |.

Die griechische Musik sei taktlos.

Da Hephaestion den Sylben der griechischen Metra nur eine 1zeitige und eine 2zeitige Dauer zugesteht und von Pausen nirgends etwas erwähnt, so glaubte auch Hermann keine andere als 1- und 2-zeitige Sylben statuiren und die Pausen von den griechischen Metra fernhalten zu müssen.

G. Hermanns allgemeine Metrik gehört dem Schlussjahre des vorigen Jahrhunderts an. Im Anfange unseres Jahrhunderts gab J. H. Voss seine Zeitmessung der deutschen Sprache heraus 1802*)

*) S. 183 ff.

und vindicirte hier den griechischen Metra gerade die Sylbenmessung, welche Hermann von ihnen fern gehalten wissen wollte. Auch in der griechischen Musik müsse nicht minder wie in der unsrigen Gleichheit der auf einander folgenden Versfüsse bestanden haben, weil auch die griechische Musik eine rhythmische sei; Voss machte es gerade so, wie Hermann wollte, dass es nicht gemacht werde, er machte aus dem 3zeitigen Trochaeus durch Verlängerung der Länge zu einer 3zeitigen Sylbe einen 4zeitigen Versfuss, der im Umfange dem Daktylus gleich komme.

Kurze Zeit darauf suchte August Apel*) die ungleichen Versfüsse der griechischen Metra auf andere Weise dem rhythmischen Umfange nach auszugleichen: er gab dem 4zeitigen Daktylus durch Verkürzung der ersten und zweiten Sylbe dieselbe Zeitdauer wie dem 3zeitigen Trochaeus




Apel berief sich hierbei auf den von Dionysius Halicarn. erwähnten Daktylus mit der $\mu\alpha\kappa\rho\acute{\alpha} \tilde{\alpha}\lambda\omicron\gamma\omicron\varsigma$, welche kürzer als die 2zeitige Länge sei, einen Versfuss, der sich von dem Trochaeus nicht viel unterscheide. Für den analog gebildeten Anapaest (mit $\mu\alpha\kappa\rho\acute{\alpha} \tilde{\alpha}\lambda\omicron\gamma\omicron\varsigma$) überliefert Dionysius den Namen kyklischen Anapaest, und hiernach wurde auch für den dem Trochaeus nahe kommenden Daktylus der Name kyklischer Daktylus in Anspruch genommen.

Die von Apel aufgestellte Sylbenmessung der griechischen Metra fand freudige Zustimmung bei A. Böckh in dessen erster Arbeit über Pindar**). Den im Gegensatze zu G. Hermanns „Taktlosigkeit der griechischen Musik“ gewonnenen Grundgedanken, dass in den griechischen Metra eine rhythmische Gleichheit der heterogenen Versfüsse stattfinden müsse, hält Böckh auch noch in seiner Ausgabe des Pindar fest und giebt ihm hier folgenden Ausdruck: „Quum sine temporum aequalitate, quem nostri tactum vocant, rhythmica compositio ulla nec recitari queat nec cantari, nedum saltari, nisi primam rhythmī legem, hoc est, unitatem variorum temporis articulorum violare et confusam

*) A. Apel, Aphorismen über Rhythmus u. Metrum, Anhang zu „Aitolier“ 1806. A. Apel, Ueber Rhythm. u. Metrum in der allgem. musikal. Zeitung 1807. 1808. A. Apel, Metrik 1814. 1816.

**) A. Böckh über die Versmasse des Pindaros in Wolf u. Buttmann Museum der Alterthumswissenschaft 1808 S. 344.

inconditamque syllabarum prolationem, qua et animus et motus corporis disturbetur magis quam regatur, rhythmum contenderis esse: necesse est, ut versibus per varia rhythmica genera compositis adhibitum sit remedium quaecunque, quo iis aequalis insereretur temporum divisio.“*) Aber A. Apels Daktylus mit dem punctirten

Achtel  sei ein ganz verfehltes Auskunftsmittel, die Taktgleichheit herzustellen: „inde universam Apelii doctrinam ut desperatam prorsus coepi relinquere**).“

Was könnte uns modernen Menschen die Berechtigung geben, über den Rhythmus der Lieder zu urtheilen, welche vor zweitausend Jahren von den Griechen gesungen wurden, die unser Ohr aber niemals gehört hat? Müssten wir uns nicht vielmehr demjenigen zuwenden, was uns durch die Griechen selber, die doch allein zu einem Urtheile berechtigt sind, über den Rhythmus ihrer Metra überliefert ist?

So dachte August Böckh.

§ 3.

Die Rhythmik des Aristoxenus.

Schon in der Mitte des siebenzehnten Jahrhunderts hatte der Florentiner Giovanni Baptista Donius (geb. 1593, gest. 1647) in einem Codex der Vaticanischen Bibliothek die *ῥυθμικὰ στοιχεῖα* des Aristoxenus entdeckt. Die Schrift enthielt damals drei Bücher, war aber voller Lücken. Donius hatte eine lateinische Uebersetzung begonnen und wollte das aufgefundene Original mit dieser herausgeben***). Er kam nicht dazu.

Im vorigen Jahrhundert fand Jac. Morelli, Bibliothecar an der Marcusbibliothek zu Venedig, einen kleinen Theil dieser Schrift in einem Codex Venetus. Er liess zugleich von dem Codex Vaticanus des Donius eine Abschrift nehmen, der indes damals nicht mehr 3 Bücher, sondern nur einen Theil des zweiten, nur wenige Seiten mehr als der Venetus enthielt. Es hat sich später herausgestellt, dass der Venetus das Original ist, aus welchem der Vaticanus abgeschrieben ist. Morelli gab das Fragment mit zwei anderen Inedita der Marcusbibliothek heraus:

*) Böckh, de metr. Pindar. p. 105.

**) Böckh, de metr. Pindar. p. 41. 92.

***) Donius de praestantia musicae graecae 1647, in dessen opera musica I p. 136. 190.

„Aristidis oratio adversus Leptinem, Libanii declamatio pro Socrate, Aristoxeni rhythmicorum elementorum fragmenta ex bibliotheca Veneta d. Marci nunc primum edidit Jacob Morellius, Venetiis 1785.“

Gerade hundert Jahre vor der in dem vorliegenden Buche gegebenen Interpretation des Originalen.

Zu Aristoxenus fügte Morelli noch Parallelstellen aus einer rhythmischen Schrift des Byzantiners Michael Psellus hinzu, die sich gleichfalls auf der Marcianischen Bibliothek befand, unter dem Titel:

Μιχαὴλ τοῦ Ψελλοῦ προλαμβανόμενα εἰς τὴν ῥυθμικὴν ἐπιστήμην.

Dies war ein Auszug aus den rhythmischen Elementen des Aristoxenus, zu einer Zeit angefertigt, wo das Aristoxenische Werk noch vollständiger als heute war. Im Verlaufe der folgenden Jahre erfuhr G. Hermann, dass zu München eine Handschrift der *προλαμβάνόμενα* vorhanden sei und liess sich durch Thiersch eine Abschrift besorgen. Doch hielt er diesen Tractat des Psellus für werthlos und erst 1842 wurde derselbe vollständig nach jener Abschrift Hermanns im Rheinischen Museum*) durch Julius Caesar veröffentlicht. Er enthält wesentliche Ergänzungen zu dem Fragment des Aristoxenus, namentlich liefert er Bruchstücke aus dem ersten Buche.

August Böckh verstand es, eine Schrift des Aristoxenus, des berühmten Schülers des Aristoteles, in ihrer hohen Bedeutung zu würdigen und ihren Angaben gegenüber seine eigenen bisherigen Ansichten über den griechischen Rhythmus, die er sich von Apel angeeignet hatte, ohne Bedenken aufzugeben. Aus Aristoxenus ging hervor, dass die griechische Musik zwar nicht die ihr von G. Hermann zugeschriebene „Taktlosigkeit“ hatte, dass sie vielmehr ebenso wie die moderne Musik auf dem Principe des strengen Taktes mit schweren und leichten Takttheilen basirte, aber Taktformen, wie J. H. Voss und August Apel ihr vindiciren zu müssen geglaubt hatten, hatte sie nach Aristoxenus' Darstellung nicht. G. Hermann widersprach zwar den Messungen, welche Böckh auf Grundlage des Aristoxenus statuirte, und behauptete, das erhaltene Bruchstück des Aristoxenischen Werkes sei zu verstümmelt, als dass sich daraus die Rhythmik der Griechen reconstruiren

*) Rhein. Mus. N. F. Bd. I, S. 620 ff.

lasse. Nichts desto weniger arbeitete er mit Interesse daran, die handschriftlichen Fehler des Fragmentes zu emendiren und liess in seinen *Elementa doctrinae metricae* vom Jahre 1816 die Ueberlieferung des Aristoxenus und der übrigen griechischen Rhythmiker keineswegs unberücksichtigt. Er gestand: „Si ea, quae Aristoxenus, peritissimus simul et diligentissimus scriptor, litteris mandaverat [de rhythmopoeia et melopoeia], alicubi reperirentur, non est dubium, lucem universae rationi poeseos accensum iri clarissimam“.

Die hohe Bedeutung, welche von unseren grossen die Metrik bearbeitenden Philologen nicht allein Böckh, sondern auch Böckhs Gegner G. Hermann dem Aristoxenus zuerkannten, war ein Hauptgrund, dass als ich im Anfange der fünfziger Jahre im Vereine mit August Rossbach der antiken Metrik ein specielles Studium zuwandte, ich dasselbe auf Aristoxenus basiren zu müssen für die unumgängliche Pflicht erachtete. Ein Decennium früher war auch Heinrich Feussner zu derselben Ueberzeugung gelangt. Mit entschiedenem Talente für Wortkritik gab er eine Revision des von Morelli herausgegebenen Textes mit einer deutschen Uebersetzung in einem Programme des Hanauer Gymnasiums 1840.*) In den hinzugefügten sachlichen Erklärungen hielt er es für seine Hauptaufgabe, aus Aristoxenus den Nachweis zu führen, dass in der Musik der Griechen gerade wie in der modernen stets gleiche Takte auf einander gefolgt seien. Davon hat nun aber Aristoxenus nichts gesagt. Böckh hat dergleichen in den Aristoxenus nicht hinein interpretiren wollen und auch nicht für nöthig gehalten. Aristoxenus, sagt Böckh, setzt die Wissenschaft des Rhythmus auseinander, für den Begriff des Rhythmus aber ist die Taktgleichheit ein nothwendiges Moment, zumal wenn der Chor nach dem Rhythmus gesungen und getanzt hat. Feussner, der die Taktgleichheit nun einmal bei Aristoxenus ausgesprochen finden wollte, hat manchen wichtigen Punct der Rhythmik, von welchem Aristoxenus redet, eben deshalb missverstanden. Erst durch die Feussnersche Ausgabe konnte die Aristoxenische Rhythmik, die in dem Morellischen Abdruck nur wenig verbreitet war, einem grösseren Kreise zugänglich werden, und die Arbeiten, welche

*) Aristoxenus' Grundzüge der Rhythmik, ein Bruchstück in richtiger Urschrift mit deutscher Uebersetzung und Erläuterungen, sowie mit der Vorrede und den Anmerkungen Morellis herausgegeben.

weiterhin auf diesem Gebiete erschienen sind, sind insofern mittelbar durch Feussner hervorgerufen.

Auch die den ersten Theil von „A. Rossbachs und R. Westphals Metrik der griechischen Dramatiker und Lyriker“ bildende „griechische Rhythmik, Leipzig B. G. Teubner 1854“ war zunächst durch Feussners Schrift hervorgerufen. Sie hatte hauptsächlich den Mangel, dass sie zwischen der Lehre des Aristoxenus und der eklektischen Tradition der Späteren (insonderheit des Aristides) nicht zu sondern verstand, indem sie die erste auch in solchen Punkten aus der letzteren zu interpretiren versuchte, wo diese nur im Wortlaute des Terminus technicus, aber nicht in dessen Bedeutung mit der ersteren übereinkam. Eine nicht unbedeutende Zahl Aristoxenischer Theorien blieb deswegen unverstanden und für die griechische Metrik unbenutzt. Doch enthielt die Arbeit bereits die Herstellung der Aristoxenischen Taktskala. Von schädlichem Einflusse für nachfolgende Bearbeiter war unsere irrige Ansicht über eurhythmische Responsion, insofern diese in einem schablonenmässigen Parallelismus der zu einem rhythmischen Ganzen vereinten Kola bestehen sollte. Weder in der rhythmischen Ueberlieferung der Alten noch auch in der Praxis der modernen Musik kommt auch nur etwas annähernd Analoges vor*).

Was in der griechischen Rhythmik vom Jahre 1854 Gutes war, bestand lediglich in dem mehrfach erfolgreichen Versuche, das was die Alten Positives über Rhythmik hinterlassen haben, im Zusammenhange wieder herzustellen; ein Versuch, der zu unserer Freude willkommen geheissen wurde, von keinem in anerkennenderer und zugleich belehrenderer Weise als von H. Weil**), der zu dem Guten, was in dem Buche enthalten war, selber noch das Beste hinzufügte. Weils treffliche Erörterung über die Semeia der rhythmischen Kola war es hauptsächlich, die mich veranlasste meiner Ausgabe der Fragmente der griechischen Rhythmiker (1861) eine Reihe von Erläuterungen hinzuzufügen, mit denen dieselbe ein berichtigendes Supplement zu unserer ersten Bearbeitung der griechischen Rhythmik sein sollte.

Im Jahre 1863 erschien der die Harmonik umfassende Theil unserer Metrik. Das Vorwort desselben benutzte ich um einige

*) Vgl. Rossbach-Westphal, Metrik der Griechen zweite Auflage, Band 2, 1868 Vorwort XVII ff. R. Westphal, allgemeine Theorie der musikal. Rhythmik seit J. S. Bach 1880 § 93. § 113 ff.

**) N. Jahrb. für Phil. und Päd. 1855.

mir bis dahin unverständlich gebliebene Punkte der Aristoxenischen Rhythmik zum ersten Male darzulegen. Das war der Unterschied zwischen dem unzusammengesetzten und dem zusammengesetzten Takt des Aristoxenus, ein Unterschied, dessen Interpretation in der griechischen Rhythmik vom Jahre 1854 und in den Fragmenten der Rhythmiker 1861 äusserst mangelhaft geblieben war.

Es bedurfte noch einer geraumen Zeit, bis dass ich erkannte, dass der Ertrag der Aristoxenischen Rhythmik weit über die Grenzen jenes von G. Hermann ihr gestellten Prognostikons hinausgeht: dass nicht bloss die Metra der alten griechischen Künstler, Pindars und der Dramatiker, durch Aristoxenus zu einer unerwarteten Klarheit erschlossen werden, sondern dass auch, wovon Böckh und die später Lebenden noch nicht das mindeste ahnten, dass auch der Rhythmus der musischen Kunst christlich-moderner Welt durch Aristoxenus zum klaren Bewusstsein gebracht wird. Was die Rhythmiker der modernen Musik in der Theorie durch Aristoxenus und die Rhythmik der alten Dichter gewinnen könne, das versuchte ich in den „Elementen unseres musikalischen Rhythmus Jena 1872“ zum ersten Male zu zeigen. Kurz vorher hatte Bernhard Brill unter der Befürwortung von Carl Lehrs den Nachweis zu geben versucht, dass die Rhythmik des Aristoxenus noch auf dem Standpunkte der Kindheit sich befinde und dass insonderheit die Aristoxenischen Chronoi protoi nicht von wirklichen primären Masseinheiten des Rhythmus, sondern von kurzen Sylben verstanden werden müssten. Der dreizeitige Takt des Aristoxenus bedeute nicht etwa dasselbe wie unser $\frac{3}{8}$ Takt, sondern Aristoxenus verstehe darunter einen dreisylbigen Versfuss, der möglicherweise auch ein $\frac{4}{8}$ Takt sein könne*). Meine Elemente des Rhythmus brauchten auf B. Brills Auffassungen nicht polemisch einzugehen, da dies bereits von Wilhelm Brambach in genügender Weise geschehen war**).

Im übrigen gesteht W. Brambach dem Aristoxenus nur eine bedingte Einsicht in die musikalische Rhythmik. Er erklärt sich einverstanden mit Friedrich Ritschl: „Freilich hat auch

*) Aristoxenus' rhythmische und metrische Messungen im Gegensatze gegen neuere Auslegungen, namentlich Westphals, und zur Rechtfertigung der von Lehrs befolgten Messungen. Mit einem Vorworte von K. Lehrs 1870.

***) Wilhelm Brambach, rhythmische und metrische Untersuchungen, Leipzig, B. G. Teubner, 1871. •

Aristoxenus solchen Mechanismus: wie ich denn überhaupt das (heutzutage schier ketzerische) Bekenntnis nicht zurückhalte, dass mir die Theorie des Aristoxenus ganz und gar nicht als unbedingt massgebender Ausdruck des objectiv Wahren gilt, sondern nur als ein subjectiver Versuch zu dessen Erfassung: ein eben so geistreicher und energisch consequenter, wie eben darum von einseitigen Abstractionen nichts weniger als freier Versuch.“

Auch von Seiten der Fachmusiker geschah ein Angriff auf die rhythmische Theorie des Aristoxenus. Dr. E. F. Baumgart*), zugleich classischer Philologe und Taktstab führender praktischer Musiker, machte darauf aufmerksam, dass Aristoxenus' Theorie der Takttheile, wie sie von H. Weil dargelegt und von mir adoptirt sei, in der musikalischen Praxis auf unüberwindliche Schwierigkeiten stosse. „Wenn wir nicht glauben wollen, dass die Griechen aus einer Art theoretischer Steifheit den ganzen Zweck und Nutzen des Taktirens unsicher und illusorisch gemacht haben, so können wir ihnen eine solche Handhabung desselben nicht zutrauen.“ Besonders handelte es sich darum, dass nach der Weilschen Interpretation des Aristoxenus einem grossen zusammengesetzten Takte wie dem sechzehnzeitigen (unserem tetrapodischen C-Takte) nur zwei Takttheile, eine achtzeitige Thesis und eine achtzeitige Arsis, zukommen sollen. Auch W. Brambachs metrische und rhythmische Untersuchungen halten an dieser Weilschen Interpretation fest. Erst am Schlusse meines Moskauer Aufenthaltes erkannte ich, dass Baumgart mit seinem Vorwurfe in gutem Rechte sei, erkannte aber auch, dass wie Baumgart in der gegen mich gerichteten Streitschrift bereits angedeutet hatte, der ganze Misstand nicht durch die Schrift des Aristoxenus, sondern durch ein in dieselbe vom Rande eingedrungenes Scholion verursacht sei. Erst in meiner Ausgabe des Aristoxenus**) konnte ich dem Uebelstande abhelfen.

Es bedurfte gerade eines Menschenalters (nach Herodoteischer Zählung), dass ich mit der Rhythmik des Aristoxenus, der ich

*) Dr. E. F. Baumgart, Ueber die Betonung der rhythmischen Reihen bei den Griechen, Programm des katholischen St. Matthias-Gymnasiums zu Breslau 1867.

**) Aristoxenus' von Tarent Melik und Rhythmik des classischen Hellenenthums, übersetzt und erläutert durch R. Westphal. Leipzig, Verlag von Ambr. Abel, 1883.

doch kaum auf Wochen untreu wurde und für die ich in den scharfsinnigen Arbeiten Weils und Baumgarts so ausgezeichnete Unterstützung fand, auch nur einigermaßen zum erwünschten Ziele kommen konnte. Dies lag daran, dass mir für die Aristoxenischen Sätze die nöthigen Parallelen fehlten. Von Anfang an wusste ich zwar, dass die Herbeiziehung der modernen musikalischen Rhythmik für die Aristoxenische unerlässlich sei. Aber es stellte sich immer mehr heraus, dass man an der Hand der landläufigen rhythmischen Anschauung nicht weit kommen konnte. Wäre es denn auch möglich gewesen daran zu denken, dass in der modernen Musiktheorie den übrigen Disciplinen gegenüber gerade die Rhythmik das immer zurückgesetzte Stiefkind sei? Ja, dass eine rationelle wissenschaftliche Rhythmik noch gar nicht existirte, dass für das Jahrhundert Beethovens noch immer dasselbe galt, was J. S. Bachs Zeitgenosse, der Hamburger Theoretiker Mattheson, in seinem „Vollkommenen Kapellmeister“ von den Musikern der damaligen Zeit sagt: „Die Kraft des Rhythmi ist in der melodischen Setzkunst ungemein gross und verdient allerdings einer besseren Untersuchung, als sie bis jetzt gewürdigt worden. Die Componisten haben in diesem Stücke sowohl als in vielen anderen nicht weniger wichtigen Dingen der melodischen Wissenschaft mit ihrer ganzen Uebung noch nichts mehr erhalten als einen verwirrten oder undeutlichen Begriff, scientiam confusam, keine Kunstform und so wie der Pöbel rhetorische Redensarten braucht ohne sie als solche zu kennen.“ Wer einmal ein Instrument gespielt oder im Chor mitgesungen hat, glaubt zu wissen was Takte, was Rhythmen seien, zumal wenn er die theoretischen Lehrbücher von Marx und Lobe hinzunimmt. Aber dem ist doch nicht so. Was ist der $\frac{1}{4}$ Takt? was der $\frac{3}{4}$ Takt? Wer da antwortet, ein aus 4 Vierteln, ein aus 3 Vierteln bestehender Takt, der hat die Grösse sehr ungenau angegeben. Der $\frac{1}{4}$ Takt bezeichnet ganz abgesehen von dem Tempo einen dreifach verschiedenen Werth, der $\frac{3}{4}$ Takt einen mindestens zweifach verschiedenen Werth. Es kommt darauf an, ob diese Takte einfache oder zusammengesetzte sind. Der zusammengesetzte $\frac{1}{4}$ Takt hat entweder den doppelten oder den vierfachen rhythmischen Grössenwerth wie der einfache; der zusammengesetzte $\frac{3}{4}$ Takt ist seinem rhythmischen Werthe nach das Dreifache des einfachen $\frac{3}{4}$ Taktes. Die musikalischen Lehrbücher von Marx und Lobe sagen nichts davon. Aus den Compositionen Beethovens lässt es sich eben-

falls nicht ersehen. Der einzige Componist, welcher über alle Arten einfacher und zusammengesetzter Takte vollständigen Aufschluss giebt, ist Johann Sebastian Bach. Aus den Fugen des Wohltem. Clav. lernt man, was Musikern gewöhnlichen Schlages unbekannt geblieben ist, dass der Umfang eines vollständigen rhythmischen Gliedes von drei oder vier Versfüssen durch einen einzigen Takt ausgedrückt werden kann.

Erst die Bekanntschaft mit Joh. Seb. Bachs Rhythmik — es gab nicht ein einziges theoretisches Buch, welches hier zur Unterstützung dienen konnte — gewährt dem Studium der Aristoxenischen Rhythmik die hinreichende Fülle von Parallelen moderner Musikbeispiele zu den rhythmischen Formen der alten Griechen. In den fünfziger Jahren war es wenig bekannt, dass in den Compositionen des grossen Bach eine grössere Mannigfaltigkeit rhythmischer Formen, als bei Mozart und Beethoven vorhanden ist; dass bei ihm die moderne rhythmische Kunst auf der höchsten Stufe der Vollendung steht, dass bei den Nachfolgenden Bachs rhythmischer Reichthum schon vielfach verringert ist. Ob Bach von diesen seinen rhythmischen Formen, die er seinen Compositionen gab, in der nämlichen Weise ein festes künstlerisches Bewusstsein hatte, wie von dem Melos seiner Werke? Schwerlich. Die Gesetze, nach denen er seine Tondichtungen in so vollendeter Meisterschaft rhythmisirte, wird er wohl nur in rein instinctivem Schaffensdrange, ohne sich ihrer als bestimmter Gesetze bewusst geworden zu sein, aus seinem ihm immanenten Schönheitssinne gewonnen haben. Aber es sind die nämlichen Gesetze des Rhythmus — die nämlichen bis in die auffallendsten Einzelheiten —, nach welchen die Dichtercomponisten der Griechen ihre Werke gestalteten, dieselben rhythmischen Gesetze, welche Aristoxenus den musischen Dichtungen der classischen Hellenenzeit mit scharfem Ohre abgelauscht und, ein würdiger Schüler des Aristoteles, in seinen rhythmischen *Stoicheia* dargestellt hat.

Bei Bachs Nachfolgern war der edle Götterfunken des Rhythmus, wenn auch weniger reich sich entfaltend, doch im Ganzen eben so mächtig wie bei Bach: bei Mozart, Beethoven und allen den Späteren bis auf den heutigen Tag. Aber auch bei ihnen unbewusst. Ebenso haben unsere Componisten wie auch unsere Dichter kein Bewusstsein davon, dass sie das ihnen immanente rhythmische Gefühl in keinen anderen rhythmischen Gliedern

componiren und dichten lässt, als genau in jenen, welche vor mehr als 2000 Jahren der treffliche Tarentiner auf Grund der musischen Kunstwerke des classischen Hellenenthums und deren Ausführung verzeichnet hat. Es ist nicht schimpflich, sich der Gesetze des Rhythmus nicht bewusst zu sein, denn nur Aristoxenus, der Schüler des Aristoteles, hat diese Geheimnisse erkannt, — und in wissenschaftlicher Beobachtungsgabe für Sachen der Kunst steht nun einmal das classische Hellenenthum allen übrigen Völkern der Cultur voran. Aber noch viel weniger ist es schimpflich (es nicht zu thun, das wäre schimpflich), diese klaren rhythmischen Sätze aus dem Berichte des alten Tarentiners sich anzueignen. Die Normen des Rhythmisirens sind von wenigen Specialitäten abgesehen bei den musischen Künstlern des classischen Griechenthumes und der christlich-modernen Welt die nämlichen: theoretisch hat nur das alte Griechenthum in der Person des Aristoxenus sie zu erfassen vermocht, während modernes Reflectiren über Rhythmus nicht über schablonenmässige Sätze, der wahren Lebenskraft bar, hinausgekommen ist.

Trotz des unleugbaren Misvergnügens, mit welchem die im Jahre 1880 erschienene „Allgemeine Theorie der musikalischen Rhythmik seit J. S. Bach“, welche zum ersten Male die angedeutete Beziehung der modernen Musik zu Aristoxenus eingehend darzulegen wagte, von den meisten Fachmusikern zur Seite gelegt wurde, giebt es jetzt gegenwärtig manchen praktischen Musiker und Musiktheoretiker, welcher dem Aristoxenus nicht mehr widerstrebt. Der *Guide musical* vom 20. März 1884 sagt: „La théorie du philosophe de Tarente, dont les écrits ont pour l'esthétique musicale l'importance que la poétique d'Aristote a pour toute la littérature européenne“.

Im Jahre 1883 fällte gelegentlich meiner neuen Aristoxenus-Ausgabe Herr F. A. Gevaert, früher (bis 1870) Director der grossen Pariser Oper, gegenwärtig des Königlichen Conservatoriums zu Brüssel, über denselben Aristoxenus, dessen Rhythmik nach der Versicherung des Königsberger Prof. Carl Lehrs noch im halbdunkeln Dämmerlicht der Kindheit umher tappte und vielleicht nicht einmal bis 5 habe zählen können, das Urtheil: „Je suis convaincu qu'une intelligence complète de la contexture rythmique des oeuvres de nos grands musiciens classiques n'est pas possible sans une étude soigneuse de la rythmique d'Aristoxène: une théorie moderne du rythme n'existe pas. Si je ne me

trompe, cette idée se trouve exprimée en plusieurs endroits de mon livre; mais vous, vous avez eu l'immense mérite d'en poursuivre l'application logique. Au reste depuis que par la nature de mes fonctions j'ai été amené à tenir journallement le bâton de chef d'orchestre, j'ai pu mettre à profit les connaissances que j'ai acquises dans le commerce du grand théoricien de Tarente, et j'ai tâché d'inculquer les principes élémentaires de la théorie rythmique à mes professeurs les plus intelligents, voire même de les familiariser peu à peu avec les termes techniques les plus indispensables. Le progrès que j'ai obtenu — par ce moyen en grande partie — dans les interprétations des oeuvres classiques — tant instrumentales que vocales — surtout au point de vue du caractère de l'exécution, a frappé tous les artistes: d'abord les exécutants, ensuite les auditeurs. Ce progrès qui a donné une grande notoriété à notre orchestre, dans un rayon assez étendu, est certainement dû, comme je le disais tantôt, à l'influence de l'esprit antique."

Der Beurtheiler meiner Aristoxenus-Ausgabe in den Göttinger gelehrten Anzeigen 1884 Nr. 11 schreibt: „Es ist eine bekannte Thatsache, dass die classische Philologie nicht nur Ergebnisse von abstract-wissenschaftlicher Bedeutung zu Tage fördert, Dinge von bloss linguistischer oder historischer Tragweite, sondern dass sie unter Umständen auch solche Thatsachen und Verhältnisse aus dem antiken Culturleben zu restituiren vermocht hat, welche für die moderne Welt, deren angewandte Wissenschaft, Kunst und selbst Technik einen unmittelbaren praktischen Werth besitzen“.

„Entdeckungen dieser Art machen immer einen besonderen, überraschenden Eindruck: gewohnt das Alterthum als einen abgestorbenen und abgeschlossenen Organismus zu betrachten, seine Cultur als etwas überwundenes, verwittertes, besten Falls als den Humus, auf dem eine neue Gedankenwelt wurzelt, wird man plötzlich mit Erstaunen gewahr, wie das vermeintlich Vergangene noch immer in Thätigkeit ist und mit tausend lebendigen Fasern mitten in den jüngeren Boden hineintreibt. Da schrumpft der Raum, der das scheinbar Ferne vom Gegenwärtigen trennt, in eigenartiger Weise zusammen, aber auch ein guter Theil von dem Selbstbewusstsein und von der Eitelkeit, mit denen der Mensch auf die Errungenschaften derjenigen Zeit zu blicken pflegt, der er unmittelbar angehört“.

„Gemeiniglich beschränken sich derartige Funde doch auf einzelne, mehr oder weniger isolirte Gegenstände. Was das Studium der alten Quellen für die neuere Praxis schon geleistet haben mag, was immer in dieser Hinsicht noch von demselben erwartet werden durfte, dass es eines schönen Tages in die glückliche Lage kommen könnte, der modernen Welt ein im Laufe der Jahrhunderte „verschüttetes“ und dennoch ganzes, wohlerhaltenes, ja völlig intaktes Gebiet der Wissenschaft von Neuem zu enthüllen, gleichsam wie ein geistiges Pompeji, das hat ihm gewiss Niemand zugetraut.

„Ohne jede Metapher oder Uebertreibung lässt sich nun aber doch behaupten, dass die Wiederherstellung der rhythmischen Doctrin des Aristoxenus unserer Zeit solch überraschenden Dienst in Wirklichkeit geleistet hat.

„Die Lehre vom Rhythmus, wenn man unter diesem Ausdruck, nach antiker Doctrin, die nach erkennbaren Gesetzen geordnete Zeit verstehen will, welche ein Werk der musischen Künste durchläuft, ist eine Disciplin, welche die moderne europäisch-abendländische Kunstepoche trotz eifriger Bemühungen zu entwickeln nicht vermocht hat.

„Fast alle bedeutenderen Musiktheoretiker, namentlich der neuesten mit dem 17. Jahrhunderte beginnenden musikalischen Entwicklungsphase, haben den Grundgesetzen dieser Kategorie nachgespürt. Das Ergebniss aber dieser bis in die jüngste Zeit fortgesetzten Mühen ist eine Theorie von geradezu erschreckender Unwissenschaftlichkeit, ein Lehrgebäude, wenn man so sagen darf, das mit dem eigentlichen Werth der Verhältnisse, die es zu begreifen und methodisch anzuordnen versucht, in fortwährende Widersprüche geräth; ein völlig wirres System, dessen Unhaltbarkeit und Hinfälligkeit von Haus aus in die Augen springen, und übrigens häufig genug von denen erkannt und zugegeben worden sind, die selbst am eifrigsten und redlichsten an der Entwicklung desselben mit gearbeitet haben.

„Dem gegenüber bietet sich in der Rhythmik des Aristoxenus, bez. in der Reconstruction, welche dieselbe durch die Bemühungen Rud. Westphals erfahren hat, ein in seiner Art daraus logisch und consequent entwickeltes, in sich abgeschlossenes Lehrsystem dar, welches sich nicht nur in seinen Principien, sondern bis in die letzten Consequenzen der Anwendung der letzteren hinein mit der Wirklichkeit der Verhältnisse, die es umfasst, vollkommen

deckt; eine Disciplin, die — wie das jeder Kunsttheorie gegenüber der einzige und nur leider so selten erfüllte Ausspruch sein sollte — mit unbefangener, von aprioristischen Vorurtheilen freier Empfänglichkeit, lediglich der objectiven künstlerischen Erscheinung abgelauscht ist.“

So schreibt Ernst von Stockhausen. Hoffen wir, dass sein Urtheil über die Bedeutung der Aristoxenischen Rhythmik für die Theorie der modernen Musik recht bald auch das der übrigen Musiktheoretiker sein werde.

§ 4.

Verhältnis der rhythmischen Elemente des Aristoxenus zu den übrigen Quellen der antiken Rhythmik.

Einen Blick auf die einst so zahlreiche Litteratur des Aristoxenus in den übrigen Zweigen der Musikwissenschaft können wir uns hier nicht verstatten; wir müssen denselben ebenso wie das Eingehen auf die Lebensverhältnisse des grossen Mannes auf den zweiten die Melik behandelnden Band dieses Werkes versparen.

Von rhythmischen Schriften des Aristoxenus lag schon vor der Herausgabe der *στοιχεῖα ῥυθμικά* durch Morelli in dem von Porphyrius zu Ptolemaeus' Harmonik verfassten Commentar ein längeres Fragment aus der Aristoxenischen Schrift *περὶ τοῦ πρώτου χρόνου* vor. Man könnte denken, diese Schrift sei der Partie der rhythmischen Stoicheia, welche von dem Chronos protos handelte, entnommen. Aber gerade was Aristoxenus dort vom Chronos protos schreibt, ist uns wie es scheint unverstümmelt erhalten, das Fragment des Porphyrius passt durchaus nicht in diesen Zusammenhang; auch aus einem anderen Buche der Elemente kann die Stelle bei Porphyrius nicht entlehnt sein. Der Ton der Darstellung derselben ist von dem der Stoicheia sehr verschieden; Aristoxenus redet viel subjectiver, bedient sich der zweiten Person, ist breiter, zieht Dichterstellen (Ibycus) herbei; er wendet sich offenbar gegen die Gegner seiner *στοιχεῖα ῥυθμικά*, die ihm zum Vorwurf gemacht hatten, es fehle der Rhythmik an einem festen Grundprincipe, und die, wie wir aus den eigenen Worten des Aristoxenus sehen, keine Techniker, sondern Philosophen waren. Ein eigenes Werk kann diese Abhandlung *περὶ τοῦ πρώτου χρόνου* allerdings nicht gebildet haben; dazu würde der Stoff nicht ausreichen. Die ganzen Worte des Ari-

stoxenus sind eine Rede, an einen Freund oder Schüler gerichtet, dem jener Vorwurf der Philosophen in den Mund gelegt und alsdann die Nichtigkeit desselben nachgewiesen wird (vgl. die Worte οἶμαι μὲν οὖν φανερόν εἶναι σοι κτλ.). Hieraus ergibt sich, dass die Abhandlung περὶ πρώτου χρόνου den συμμικτὰ συμποτικά des Aristoxenus angehörte (Athenaeus XIV, 638a), die vom Plut. „non posse suaviter vivi“ 13, 4 συμπόσιον genannt werden. Diese vermischten Tisch- und Trinkgespräche waren Dialoge zwischen Aristoxenus und seinen Schülern und Freunden, in denen er seinen allgemeinen Standpunct in der Musik, sein Verhältniß zu den jetzigen Kunstrichtungen auseinander setzte, aber auch manche einzelne Punkte besprach, wie uns z. B. Plutarch an dem angeführten Orte ein Capitel περὶ μεταβολῶν nennt. Diese συμμικτὰ συμποτικά sind die Quellen für den zweiten Theil der plutarchischen Schrift περὶ μουσικῆς, und was uns hier über antike Rhythmopoeie und Melopoeie mitgetheilt wird, sind, wenn auch vielfach verkürzt und umgestellt, die eigenen Worte des Aristoxenus.

Wer zunächst nach Aristoxenus die Rhythmik behandelte davon haben wir keine Kunde. Von den Schriften seiner Schüler und Nachfolger, der κατ' Ἀριστόξενον, ist vielfach die Rede. Es ist sicher, dass ein Aristoxeneer aus der Harmonik des Meisters einen Auszug machte, einer der μουσικοὶ, auf welche sich Dionysius der jüngere bei Porphy. ad Ptolem. p. 255 beruft, und auch dem älteren Dionysius lagen rhythmische Schriften dieses Ursprungs vor (περὶ δεινότητος Δημοσθένους c. 47). Die „ῥυθμικοί“, denen derselbe Dionysius de comp. verb. 17. 20 die Notizen über die kyklischen Füße entlehnt, sind wohl keine andern als die „Aristoxeneer“.

Zu der Zeit Hadrians lebt Dionysius von Halicarnassus, ein Nachkomme des gleichnamigen Rhetors und Archaeologen aus der Zeit Octavians.

Er war, wie Suidas sagt, Sophist, hatte sich aber hauptsächlich mit Musik beschäftigt und führt hiervon den Namen μουσικός. Seine schriftstellerische Thätigkeit war sehr umfangreich; er hatte eine μουσικὴ ἱστορία in 36 Büchern geschrieben, in welcher alle Kitharoden, Auleten und Dichter genannt waren, ferner 24 Bücher μουσικῆς παιδείας ἢ διατριβῶν, 5 Bücher über die musikalischen Partien in Plato's πολιτεία, und endlich ῥυθμικὰ ὑπομνήματα in 24 Büchern, welche Suidas in der Aufzählung der Werke voranstellt. Hiermit ist aber die Zahl seiner Werke

noch nicht abgeschlossen. Porphyr. ad Ptol. p. 219 nennt ein Werk des Διονύσιος μουσικός „περὶ ὁμοιοτήτων“ und theilt aus dessen erstem Buche ein ziemlich umfangreiches Fragment mit. Hier ist die Rede von den Analogieen zwischen rhythmischen und harmonischen Verhältnissen. Dionysius beruft sich auf die Zeugnisse sowohl der dem pythagoreischen Systeme anhängenden κανωνικοί, wie der dem Aristoxenus folgenden μουσικοί: alle diese Männer, sagt er, hätten jene Analogien anerkannt. Was wir in diesem Fragmente Specielles über die Rhythmengeschlechter erfahren, ist zwar nur ein von Dionysius aus Aristoxenus beigebrachtes Citat, aber dennoch für unsere Kenntniss der Rhythmik immerhin von grosser Bedeutung. Was in seinen weitläufigen rhythmischen Commentaren gestanden hat, ist uns völlig unbekannt.

Der von ihm handelnde Artikel des Suidas lautet: Διονύσιος Ἀλικαρνασσεὺς γεγονὼς ἐπ' Ἀδριανοῦ Καίσαρος, σοφιστὴς καὶ μουσικὸς κληθεὶς διὰ τὸ πλεῖστον ἀσκηθῆναι τὰ τῆς μουσικῆς. ἔγραψε δὲ ῥυθμικῶν ὑπομνημάτων βιβλία κδ', μουσικῆς ἱστορίας βιβλία λς' (ἐν δὲ τούτῳ αὐλητῶν καὶ κιθαρωδῶν καὶ ποιητῶν παντοίων μέμνηται), μουσικῆς παιδείας ἢ διατριβῶν βιβλία κβ', τίνα μουσικῶς εἴρηται ἐν τῇ Πλάτωνος πολιτείᾳ βιβλία ε'.

Der nächste Zeitgenosse des jüngeren Dionysius von Halikarnass, sei es etwas später, ist Aristeides Quintilianus. Der früheste Herausgeber des Aristeides, Marcus Meibom, glaubte denselben erst in die Zeit nach Ptolemaeus setzen zu müssen, weil dieser von ihm niemals erwähnt werde. Der folgende Herausgeber Julius Caesar wies dem Aristeides das dritte nachchristliche Jahrhundert an. Ich habe in der Musik des griechischen Alterthumes 1883 S. 250 den Nachweis geführt, dass Ptolemaeus, wenn auch nicht den Aristeides selber, so doch sicherlich die Quellen, woraus Aristeides geschöpft, gekannt hat. „Die Neueren, sagt Aristeides, haben den Transpositionsscalen des Aristoxenos noch die hyperaeolische und hyperlydische Scala hinzugefügt. Diese Annahme der Neueren wird vom Ptolemaeus als eine verkehrte bestritten, sie muss also in der Epoche des Kaisers Marcus Aurelius, wo Ptolemaeus seine Harmonik schrieb, bereits aufgestellt gewesen sein“*).

Der Name Κοῖντιλιανὸς kommt nicht anders als nur im Genitiv Κοῦντιλιανοῦ vor. Daraus hat Bücheler den Schluss

*) Ptolem. Harm. 2, 8.

gezogen, der Name sei nicht *Ἀριστείδης Κουίντιλιανός*, sondern *Ἀριστείδης Κουίντιλιανού*, „*Ἀριστείδης* der Sohn Quintilians, das ist des berühmten Rhetors Fabius Quintilianus“ Rhein. Mus. N. F. XIV, S. 451. Gegen Büchelers Annahme, Aristeides sei Quintilians Sohn, wird von Julius Caesar S. 3 eingewandt: „Es möchte doch wohl nicht schwer sein, dagegen einiges nicht Unerhebliches zu sagen, selbst wenn wir nicht zufällig aus dem Prooemium des sechsten Buches der Inst. or. von der gänzlichen Verwaisung des Verfassers nach dem Tode seiner Frau und zweier Knaben wüssten.“

So hat denn Albert Jahn, der neueste Herausgeber des Aristeides Quintilian*) den Satz aufgestellt, dass Aristeides Quintilians Freigelassener ist — freigelassen unter dem Kaiser Domitian (81—96). Nach dieser Zeit also wird der Freigelassene des Favius Quintilianus sein Werk geschrieben haben „*Ἀριστείδου τοῦ Κουίντιλιανοῦ περὶ μουσικῆς βιβλία τρία*.“ Albert Jahn weist nach, dass diese Schrift nach Form und Inhalt weit eher in das 1. oder 2. als in das 3. Jahrhundert der Kaiserzeit gehört. Zwischen dem Rhetor Fabius Quintilianus und seinem Freigelassenen Aristeides würde sich insofern ein gewisser Zusammenhang zeigen, als auch Quintilian gern auf rhythmische Verhältnisse eingeht und sich beide in manchen Einzelheiten berühren.

Von den drei Büchern**) des Aristeides giebt das erste eine gedrängte Uebersicht der Harmonik, Rhythmik und Metrik;

das zweite handelt von dem Einflusse der Musik auf die Seele;

*) Aristidis Quintiliani de musica libri III. Cum brevi annotatione de diagrammatis proprie sic dictis, figuris, scholiis cet. codicum MSS. 1882. Vgl. darüber Phil. Wochenschrift. 1882 No. 44 (K. v. Jan), Götting. Gelehrte Anzeig. 1882 No. 47 (Sauppe) und Phil. Rundschau 1883 No. 16 (F. Vogt), J. Caesar de Aristidis . . . aetate. Marburg 1882. Ind. lect. hibern. (rec. Phil. Rundschau 1883 No. 38 v. Jan), J. Caesar additamentum disputationis de Aristid. Quint. Marburg 1884. Index lect. aestiv. R. Westphal, Musik des griech. Alterth. 1883. S. 250.

**) Porphyr. ad Ptolem. harm. p. 192: *Τὴν μουσικὴν σύμπασαν διαιρεῖν εἰώθασιν εἰς τε τὴν ἁρμονικὴν καλουμένην πραγματείαν εἰς τε τὴν ῥυθμικὴν καὶ τὴν μετρικὴν εἰς τε τὴν ὀργανικὴν καὶ τὴν ἰδίως κατ' ἐξοχὴν ποιητικὴν καλουμένην καὶ τὴν ταύτης ὑποκριτικὴν*. Ebenso der Anonym. *περὶ μουσικῆς* § 13, p. 27 Bellermand: *Ἔστι δὲ τῆς μουσικῆς εἶδη ἕξ· ἁρμονικόν, ῥυθμικόν, μετρικόν, ὀργανικόν, ποιητικόν, ὑποκριτικόν*. cf. § 30, p. 46. Auch hier ist *ποιητικόν* mit *ᾠδικόν* identisch, nicht wie Bellermand meint mit der *ποίησις* des Aristides. Vgl. Alys. p. 1. Bacchius p. 1—22 Harmonik, p. 22—25 Metrik und Rhythmik. Isidor 3, 2, halb Tradition, halb Unverstand.

das dritte bespricht in seiner ersten Hälfte die Zurückführung der Töne auf Zahlenverhältnisse und weist dann weiterhin die Bedeutung dieser harmonischen Zahlen im Kosmos nach, wie dies vielfach die sich an die Pythagoraeer anschliessenden Musiker, vor allen Claudius Ptolemaeus und Nicomachus, gethan haben.

Das ganze System, welches Aristides seiner Darstellung zu Grunde legen will, lässt sich folgendermassen schematisiren:

θεωρητικόν		παιδευτικόν	
φυσικόν:	τεχνικόν:	χρηστικόν:	ἐξαγγελτικόν:
ἀριθμητικόν	ἁρμονικόν	μελοποιία	ὄργανικόν
περὶ τῶν ὄντων	ῥυθμικόν	ῥυθμοποιία	ὠδικόν
	μετρικόν	ποίησις	ὑποκριτικόν.

Wie in der Aristotelischen Philosophie wird hier ein theoretischer und practischer Theil (θεωρητικόν und πρακτικόν oder παιδευτικόν) unterschieden. Der theoretische Theil enthielt die Grundbestimmungen der musischen Kunst, so weit sie sich auf streng wissenschaftliche, zurückführen liessen; er bildete das sogenannte τεχνικόν und zerfiel in die Harmonik, Rhythmik und Metrik, die drei Fundamentaldisciplinen der musischen Kunst. Dem τεχνικόν ging das φυσικόν voraus, eingetheilt in das ἀριθμητικόν und περὶ τῶν ὄντων, mathematische und physikalische Erörterungen über das Wesen des Tones und die akustischen Verhältnisse, wie sie schon in der pythagoreischen Schule einen nothwendigen Bestandtheil der τέχνη μουσική bildeten.

An den theoretischen Theil schloss sich der practische. In ihm wurde wieder ein χρηστικόν und ἐξαγγελτικόν unterschieden. Das χρηστικόν enthielt die unmittelbare Anwendung der im τεχνικόν gegebenen Grundsätze: die Melopoeie, Rhythmopoeie und Poiesis als die χρῆσις der Harmonik, Rhythmik und Metrik. Daher wurden die drei Theile des χρηστικόν auch als letzter Abschnitt in das τεχνικόν aufgenommen, wie dies in den meisten uns erhaltenen Werken der Fall ist. Das ἐξαγγελτικόν enthielt das, was sich auf die practische Ausführung der musischen Kunst bezog: das ὄργανικόν die Lehre von der Aulodik und Kitharodik, das ὠδικόν, auch ἰδίως κατ' ἐξοχὴν ποιητικὴ genannt, die Lehre von dem Gesange und der Recitation, und endlich das ὑποκριτικόν die Lehre von der Orchestik und Mimik.

Aristides ist, wie sich aus seinem Werke ergiebt, mehr

Rhetor als Techniker von Fach, seine Darstellung der drei musischen Disciplinen ist zwar übersichtlich und reichhaltig, aber meist ganz unselbstständig.

Die Hauptquelle für ihn ist Aristoxenus, dessen Eintheilung der Rhythmik zu Grunde gelegt wird. Aber Aristides schöpft hier nicht aus Aristoxenus selber, sondern, wie uns die Vergleichung mit Psellus und dem rhythmischen Fragment des Codex Parisinus zeigt, aus einem Excerpte der aristoxenischen *στοιχεῖα*. Dies ist aber nicht die einzige Quelle, auch noch andere Rhythmiker werden herbeigezogen; Aristides selber unterscheidet zwei Gruppen seiner Quellen; einmal diejenigen Rhythmiker, welche die Rhythmik mit der Metrik verbinden, und die, welche sie abtrennen, p. 40: οἱ μὲν συμπλέκοντες τῇ μετρικῇ θεωρίᾳ τὴν περὶ ῥυθμῶν und οἱ δὲ χωρίζοντες. Zu den letzteren gehört Aristoxenus, das zeigt der Vergleich der auf jene Stelle des Aristides folgenden Worte mit dem Schluss des vaticanischen Fragmentes der aristoxenischen *στοιχεῖα*. Aber die Unselbstständigkeit des Aristides gereicht uns nicht zum Nachtheil; wir müssen vielmehr sagen, je unselbstständiger, desto besser für uns, denn, was wir bei Aristides finden, sind eben nur Excerpte aus den rhythmischen Schriften der besseren Zeit. Die Unklarheit und Ungenauigkeit des Aristides ist zwar oft sehr störend, aber in den meisten Fällen stehen uns die Parallelstellen aus den *στοιχεῖα* des Aristoxenus und Anderen zu Gebote, und wir können hieraus das Richtige ermitteln. Von besonderem Werthe sind für uns die im zweiten Buch gegebenen Notizen über das ἦθος der einzelnen Rhythmen. Wie wir aus Plutarch *περὶ μουσικῆς* wissen, hat auch Aristoxenus in seinen *συμμικτὰ συμποτικά* von dem Ethos der Rhythmen gehandelt, aber nicht sowohl dies Werk des Aristoxenus, als vielmehr ein Werk wie das des Dionysius *μουσικῆς παιδείας ἢ διατριβῶν βιβλία κβ'* scheint hier für die Compilation des Aristides den Stoff gegeben zu haben. Eben daher scheint auch der übrige Theil des zweiten Buches entlehnt zu sein, worauf die platonisirende und pythagoreisirende Richtung des Dionysius, deren Anhänger auch Aristides ist, hinweist.

Dabei kommt die Uebersetzung sehr zu statten, welche Martianus Capella im neunten Buche seiner Encyklopädie der Künste, der *nuptiae philologiae et Mercurii*, von dem ersten Buche des Aristides gegeben hat. Martianus übersetzt zwar die sich auf die Rhythmik beziehenden Partien in einer Weise, dass wir

deutlich sehen, er hat den Sinn des Originalen in den wenigsten Fällen verstanden, aber die Handschrift, wonach er übersetzt, war in einigen Stellen vollständiger, als die beiden Oxforder, und daher lässt sich der griechische Text aus seiner Uebersetzung berichtigen. Doch darf keineswegs alles, was Martianus mehr hat als die Handschriften des Aristides, dem Aristides vindicirt werden; so besonders nicht die Partie p. 194 Meib., welche vielleicht aus einem scholion zu Aristides hervorgegangen ist.

Vielfach berührt sich mit der Rhythmik des Aristides das rhythmische Fragment eines Codex Par. 3027 fol. 31 ff., zuerst bekannt gemacht durch Vincent in den *Notices et Extraits des Manuscrits publiés par l'institut royal de France, tome 16, 1847*. In diesem Fragmente stimmt Manches mit Aristoxenus selber, Manches mit Psellus überein, Anderes aber weicht in der Fassung von Psellus ab und schliesst sich an Aristides an (§ 11 = Aristides p. 35 Meib.), aber so, dass sich auch hier die dem Aristides fremden Ausdrücke des Psellus wiederfinden. Hieraus geht hervor, dass weder die *προλαμβανόμενα* des Psellus, noch das Pariser Fragment unmittelbar aus den *στοιχεῖα* des Aristoxenus geflossen sind, sondern vielmehr aus einem schon frühzeitig aus Aristoxenus gemachten Auszuge, demselben, welcher für Aristides Quintilian eine Quelle seiner *ῥυθμικὴ θεωρία* war. So ist denn die Hoffnung nicht aufzugeben, dass die Fragmente des Aristoxenus auch weiterhin noch durch Entdeckungen in Bibliotheken vergrössert werden können.

Aus der dem Aristides für die Rhythmik zu Grunde liegenden Schrift ist das Werk geschöpft, welches der Araber Al Farabî benutzte, als dieser seinen Landsleuten nicht bloss die Philosophie des Aristoteles, sondern auch die musikalische Theorie der Griechen durch Bearbeitung und Uebersetzung griechischer Musiker zugänglich zu machen suchte. Was wir bis jetzt von seinem Musikwerke wissen, sind die Auszüge daraus, welche Kosegarten in der Einleitung seiner Ausgabe des Ali Ispahensis mitgetheilt hat. In der Rhythmik hat er augenscheinlich eine mit Aristides' erster Quelle durchaus verwandte Schrift, und Manches war in dieser Schrift besser, als wir es bei Aristides haben. Besonders interessant ist es, das was Aristides über den *χρόνος πρῶτος* und die *χρόνοι σύνθετοι* sagt, mit dem Berichte Al Farabîs zu vergleichen. Man hat sich vielfach darüber gestritten, was sich Aristides unter dem doppelten, dreifachen, vierfachen

σύνθετος gedacht hat, ob *χρόνοι* schlechthin im Sinne des Aristoxenus, oder gedehnte Längen. Der Araber übersetzt hier ein sonst mit Aristides Hand in Hand gehendes Original, in welchem jene *σύνθετοι* ausserordentlich klar und eingehend als Zeiten beschrieben werden, welche mit dem *δίσσημος*, *τρίσημος*, *τετράσημος* des Anonymus identisch sind. Dann sollte man aber auch den bei Aristides fehlenden *πεντάσημος* erwarten? Nun, der Araber fügt auch in der That der vierzeitigen Zeitdauer die fünfzeitige hinzu.

Von den übrigen Musikern enthält die *εἰσαγωγή τέχνης μουσικῆς* des Bakcheios am Ende einen kleinen Abschnitt über Rhythmen und Metren. Dies Buch in Frage und Antwort ist ein kleiner Katechismus für die ersten Anfänger. Die Rhythmik ist nur ganz beiläufig behandelt, und was hier gesagt wird, ist meist anderweitig bekannt.

Um so grösseren Werth hat der kleine rhythmische Abschnitt in dem von Bellermann herausgegebenen Anonymus *περὶ μουσικῆς*. Dieser sogenannte Anonymus ist ein Conglomerat von mehreren unter sich unabhängigen Abhandlungen über die Musik, die zum Theil durch einen späteren Abschreiber unter einander geworfen sind. § 12—28 ist eine kurze Uebersicht der musischen Künste, wie wir sie bei Aristides finden, mit einem näheren Eingehen auf die Theile der Harmonik. Der Anfang dieser Partie ist § 29—32 in etwas anderer Fassung wiederholt. Es folgt von § 33 an ein Auszug aus dem ersten Buche der Aristoxenischen Harmonik bis § 50, die Fortsetzung hiervon bis § 66 scheint aus einem weiteren Buche des Aristoxenus entlehnt zu sein. Dann folgt ein Abschnitt practischer Natur, eine Unterweisung des Schülers im Spiel (wir würden sagen eine Flötenschule). Durch den Fehler des Abschreibers ist ein zu dieser Partie gehörender Theil an den Anfang des Ganzen gerückt worden § 1—11, wobei mehrere Paragraphen des Endes am Anfange wörtlich wiederholt sind. In diesem Theile ist auch vom Rhythmus die Rede: dem Schüler werden die Pausen und die rhythmischen Zeichen gelehrt, welche die verschiedene Dauer der Töne ausdrücken, und dann kommen zur Uebung einige *κρούματα* mit den rhythmischen Zeichen versehen und mit Ueberschriften, in welchen der Takt angegeben ist. Hier sind nun freilich die Handschriften, ganz abgesehen von der in der Auf-

einanderfolge der Paragraphen eingetretenen Verwirrung, in sehr üblem Zustande, und Manches lässt sich trotz der von Beller-
mann unternommenen sorgfältigen Vergleichung von sieben Hand-
schriften nicht wiederherstellen. Aber auch so bleibt dieser Ab-
schnitt für uns von der grössten Wichtigkeit, indem er Aufschlüsse
gibt, die wir bei dem grossen Verluste in der rhythmischen
Litteratur der Alten sonst nirgends erhalten.

§ 5.

Das Aristoxenische System der Künste.

Aristoteles setzt das Wesen der Künste ohne Unterschied
in die „Nachahmung“ (*μίμησις*). Wie dies verstanden werden
muss, versucht meine Musik des griechischen Alterthumes S. 12
zu erläutern. Sein Schüler Aristoxenus geht für den Begriff der
Künste von den verschiedenartigen Kunstwerken aus. Die letz-
teren sind, wie er sagt, entweder *κινούμενα* oder *ἀκίνητα*. Ent-
weder kommen sie in einer Bewegung zur Erscheinung und be-
dürfen dann, um dem allgemeinen Kunstgenusse zugänglich zu
werden, nicht bloss des schaffenden Künstlers (Dichters, Com-
ponisten), sondern auch eines darstellenden Künstlers (Declamators
oder Schauspielers, Sängers und Instrumental-Virtuosen). Oder
das Kunstwerk ist ein *ἀκίνητον*, kommt nicht im Nacheinander
der Zeitmomente, sondern in der Ruhe des Raumes als festes
stoffliches Gebilde zur Erscheinung und bedarf dann, um dem
allgemeinen Kunstgenusse vermittelt zu werden, nur des schaffen-
den Künstlers, welcher es als Denkmal der Plastik, der Malerei
oder der Architectur fertig und vollendet aus seinen Händen ent-
lässt. Aristoxenus hat für die Plastik, Malerei, Architectur den
Terminus „*τέχναι ἀποτελεστικά*“ d. i. Künste des Fertigen, für
die Poesie, Musik, Orchestik den Terminus „*τέχναι πρακτικά*“
d. i. Künste der Handlung aufgebracht. Ich vermuthe, dass
Aristoxenus diese seine Classification der Künste in dem uns ver-
lorenen ersten Buche der Rhythmik dargestellt hatte. Nur ge-
legentlich kommt im weiteren Fortgange derselben eine Beziehung
darauf vor. Wir würden nichts von dieser höchst scharfsinnigen
Eintheilung der Künste durch Aristoxenus erfahren haben, wenn
nicht der Titel der *τέχνη γραμματική* des Dionysius Thrax den
Commentatoren*) Veranlassung gegeben hätte für das Wort

*) Anecd. Graec. ed. Bekk. p. 670; p. 652—654; p. 655; p. 652.

„τέχνη“ die Erklärungen beizubringen, welche sich bei den Philosophen aus der Schule des Aristoteles vorfinden. Schwerlich ist aber Aristoxenus selber von den grammatischen Commentatoren benutzt worden; eher haben ihnen Peripatetiker aus der nacharistoxenischen Zeit vorgelegen, welche den Aristoxenus benutzt hatten. Unter ihnen Lucius aus Tarrha, der Commentator der Aristotelischen Kategorien*).

Es ist ein oftmals ausgesprochener Satz, dass die Leistungen der Griechen in der Theorie der Kunst weit hinter den von ihnen geschaffenen Kunstwerken zurückstehen. Und doch haben die Griechen die Grundlage zu einem wissenschaftlichen Systeme der Kunsttheorie gegeben, welches den meisten neueren Versuchen, die Künste zu classificiren, unbedingt vorzuziehen ist.

Wie sonst bei den Griechen, so ist auch hier das Wort Kunst im weitesten Sinne gefasst: es bezeichnet nicht bloss die Kunst des Schönen, sondern es wird einerseits auch die Wissenschaft, andererseits auch jede handwerksmässige Kunstfertigkeit darunter begriffen. Scheiden wir diese „Künste im weiteren und vulgären Sinne“ ab, so bleibt eine doppelte Trias der schönen Künste zurück. Die eine Trias umfasst die apotelestischen Künste: Architektur, Plastik, Malerei, die wir als die bildenden Künste bezeichnen; die andere Trias umfasst die practischen oder musischen Künste: Musik, Orchestik und Poesie. Die Namen apotelestisch und practisch beziehen sich zunächst auf die Art und Weise, wie das Kunstwerk dem Kunstgenusse des Zuschauers vermittelt wird. Ein musikalisches und poetisches Kunstwerk ist zwar an und für sich durch den schöpferischen Act des Componisten oder Dichters vollendet, aber es bedarf noch einer besonderen Thätigkeit des Sängers, des Schauspielers, des Rhapsoden u. s. w., mit einem Worte, des darstellenden Virtuosen, durch welche es dem Zuschauer oder Zuhörer vorgeführt wird, und eben deshalb heisst es *πρακτικόν*, d. h. ein durch eine Handlung oder Thätigkeit dargestelltes**). Ebenso verhält es sich mit der

*) Schol. in Aristot. categ. p. 59 Brandis u. s. Ausserdem ist Lucius oder Lucillus von Tarrha als Commentator der Argonautica und als Paroemiograph bekannt; cf. Paroemiogr. gr. ed. Leutsch vol. I. praefat. Die Beschäftigung mit den Sprichwörtern bringt den Lucius ebenfalls in den Kreis der Aristoteliker.

***) Schol. Dion. Thr. p. 653: *πᾶσαι γὰρ αἱ πρακτικαὶ τέχναι κριτὴν*

Orchestik. Dagegen ist ein Kunstwerk der Architektur, Plastik und Malerei schon durch den blossen schöpferischen Act des bildenden Künstlers dem Zuschauer fertig und vollendet gegenübergestellt, und eben deshalb heisst es ἀποτελεστικόν*). Dies sind in der That Kategorien und Definitionen, wie sie des grössten griechischen Philosophen würdig sind.

Der Unterschied der beiden Kunsttriaden ist aber nicht bloss in der äusseren Darstellung, sondern im innersten Wesen der Künste selbst begründet. Durch die Thätigkeit des individuellen künstlerischen Geistes findet die dem Menschen immanente ewige Schönheitsidee im endlichen Stoffe, dem sie ihre Gesetze und Bestimmungen einprägt, ihre Verkörperung und realisirt sich hierdurch im Endlichen zum Kunstwerke. Die Platonische Ideenlehre, so feindlich sie auch der Kunst gegenübertritt, enthält dennoch alle jene Momente, die den Ausgangspunkt der Kunst bilden, in sich, und namentlich lässt sich die im Timäus gegebene Darstellung unmittelbar auf die Kunst übertragen. Das ewig Seiende Platos, welches stets ist, aber niemals wird und niemals vergeht, ist im Gebiete der Kunst die Idee des absoluten Schönen, die nur durch den Logos, nicht durch die Aisthesis zu fassen d. h. als ein absolut Gegebenes nicht verstandesmässig zu definiren ist; sie existirt nicht bloss im Geiste des Demiurgen, sondern auch in seinem Abbilde, im menschlichen Geiste. Ihr gegenüber steht ein zweites Moment, das Ekmaigeion Platos, der bildungsfähige Stoff: todt und leblos an sich, aber fähig, die Bestimmungen der Schönheitsidee in sich aufzunehmen und sich hierdurch zum endlichen Abbilde des absoluten

ἔχουσι τὸν τῆς πράξεως καὶ ἐνεργείας μόνον καιρὸν. καὶ γὰρ τῷ καιρῷ ἐν ᾧ καὶ γίνονται ἐν αὐτῷ καὶ εἰσίν. ib. p. 655: πρακτικαὶ εἰσίν ὅσαι μέχρι τοῦ γίνεσθαι ὁρῶνται ὥσπερ ἡ ἀγλῆτική καὶ ἡ ὀρχηστική. αὗται γὰρ ἐφ' ὅσον χρόνον πράττονται ἐπὶ τοσοῦτον καὶ ὁρῶνται. μετὰ γὰρ τὴν πράξιν οὐχ ὑπάρχουσιν. ib. p. 670: πρακτικαὶ δὲ ᾧς τινὰς μετὰ τὴν πράξιν οὐχ ὁρῶμεν ὑφισταμένας ὡς ἐπὶ καθαριστικῆς καὶ ὀρχηστικῆς· μετὰ γὰρ τὸ παύσασθαι τὸν καθαρωδὸν καὶ τὸν ὀρχηστὴν τοῦ ὀρχεῖσθαι καὶ καθαρίζειν οὐκέτι πράξις ὑπολείπεται.

*) Ib. p. 670: Ἀποτελεστικὰς δὲ λέγουσιν ὧν τινῶν τὰ ἀποτελέσματα μετὰ τὴν πράξιν ὁρῶνται ὡς ἐπὶ ἀνδριαντοποιίας καὶ οἰκοδομικῆς. μετὰ γὰρ τὸ ἀποτελέσαι τὸν ἀνδριαντοποιὸν τὸν ἀνδριάντα καὶ τὸν οἰκοδόμον τὸ κτίσμα μένει ὁ ἀνδριὰς καὶ τὸ κτίσμα. ib. p. 652: αἱ δὲ τοιαῦται κριτὴν ἔχουσι τὸν χρόνον· ἐφ' ὅσον γὰρ ἂν ὁ χρόνος διατηρῇ αὐτάς, ἐπὶ τοσοῦτον μένουσι.

Schönen zu gestalten. So kommt das Dritte zur Erscheinung, das Kunstwerk: es ist nicht das Schöne in wahrhafter, unveränderlicher Existenz, sondern die Darstellung oder Verkörperung der ewigen Schönheitsidee im endlichen Sein, die der sinnlichen Wahrnehmung ($\delta\acute{o}\xi\alpha$) gegenübertritt.

Diese Darstellung des Schönen im Ekmageion (wir vermeiden das Wort Stoff oder Materie) ist eine zweifache. 1) Das Schöne wird dargestellt in seiner Ruhe, es wird im blossen räumlichen Nebeneinander zur Erscheinung gebracht: nicht in seiner zeitlichen Entwicklung, sondern auf ein einziges Moment seines Daseins fixirt. Dies geschieht in den bildenden oder apotelesischen Künsten, der Architektur, Plastik und Malerei, wo der Begriff des Ruhenden das Wesen des Kunstwerks ausmacht, — die Bewegung kann hier immer nur durch die Darstellung eines einzigen Bewegungsmomentes angedeutet werden. 2) Das Schöne wird dargestellt in seiner Bewegung, im zeitlichen Nacheinander der einzelnen Schönheitsmomente. Dies geschieht in den musischen Künsten, der Musik, Orchestik und Poesie, wo das Schöne darstellende Ekmageion nothwendig ein bewegtes ist. Wir haben hiernach die bildenden oder apotelesischen Künste als die Künste der Ruhe und des Raumes, die musischen oder practischen Künste als die Künste der Bewegung und der Zeit zu definiren.

Es liegt am Tage, wie innig dieser Begriff der beiden Kunsttriaden mit jenen von den Alten gegebenen Definitionen zusammenhängt. Bei einem Werke der bildenden Kunst genügt, weil es bloss auf räumliche Existenz angewiesen ist, der einzige Schöpfungsact des Künstlers, um es in seinem vollen Dasein als das Schöne in seiner Ruhe darzustellen; bei einem Werke der musischen Kunst dagegen bedarf es ausser dem schaffenden Künstler noch einer besonderen Thätigkeit des darstellenden Künstlers, weil das Schöne in seiner Bewegung dargestellt werden soll.

Warum aber stellt sich sowohl die Kunst der Ruhe und des Raumes wie auch die Kunst der Bewegung als eine Trias dar? Der Grund hierfür liegt in dem verschiedenen Standpuncte, welchen der subjective Geist des Künstlers bei der Erschaffung des Kunstwerkes einnehmen kann. Er stellt nämlich entweder 1) das Schöne lediglich nach der ihm selber immanenten Schönheitsidee dar, oder 2) nach den ihm in der Objectivität gegebenen Vorbildern des Schönen, oder es wirken 3) beide Factoren, die Subjectivität und die Objectivität bei der Hervorbringung des Kunst-

werkes gemeinsam mit einander. Hiernach ist sowohl die bildende wie die musische Kunst entweder 1) eine subjective: Architektur und Musik, oder 2) eine objective: Plastik und Orchestik, oder 3) eine subjectiv-objective: Malerei und Poesie. Diese drei Kategorien sind auch in den bisherigen Systemen der Aesthetik üblich, aber von dem hier eingehaltenen Standpuncte aus, der sich zunächst an die Alten anschliesst, sind sie in einer ganz anderen Weise als bisher zu fassen:

<i>Τέχναι</i> Künste	<i>ἀποτελεστικά</i> (bildende) der Ruhe und des Raumes	<i>πρακτικά, μουσικά</i> der Bewegung und der Zeit
Objective	Plastik	Orchestik
Subjective	Architektur	Musik
Subjectiv-objective	Malerei	Poesie
	Symmetrie	Rhythmus.

Die Plastik und Orchestik haben ihr Schönheitsideal in der Objectivität, indem sie die in der Realität zerstreuten und vereinzeltten Momente des Schönen zu einer Einheit zusammenfassen und hierdurch das in der Aussenwelt Vorhandene idealisiren. Der Gegenstand beider Künste ist vorwiegend der menschliche Körper als das vollendetste und schönste Gebilde der Schöpfung: die Plastik stellt die ideale Schönheit des Körpers in seiner Ruhe dar, die Orchestik idealisirt am menschlichen Körper selber die Bewegung desselben zum Kunstwerke.

Anders die Architektur und Musik. Hier wird nicht etwas objectiv Vorhandenes idealisirt, sondern der Künstler producirt das Kunstwerk aus der ihm immanenten Schönheitsidee, ohne dass ihm von Aussen her ein Vorbild vorschwebt. Das Ekmageion ist ein objectiv Gegebenes, in der Architektur die feste Materie, in der Musik der Ton, aber das architektonische Kunstwerk ist keine Nachahmung von schönen Gebilden der Natur, und ebensowenig ist das musikalische Kunstwerk jemals aus Nachahmung des Vogelgesanges und dergleichen hervorgegangen: in beiden Künsten giebt der menschliche Geist der vorhandenen stofflichen Masse und den Tönen eine freie, lediglich aus seiner Subjectivität fließende Form und Ordnung, und gerade diese Form ist es, welche das Wesen des Kunstwerkes ausmacht. Es ist eine grosse Verkennung, wenn moderne Aesthetiker die Architektur als die objective Kunst hinstellen, und wenn z. B. Hegel

geradezu ausspricht, dass die Formen der Architektur die Gebilde der äusseren Natur seien. — Unter sich stehen Architektur und Musik in demselben Verhältnisse wie Plastik und Orchestik: die Architektur stellt die subjective Idee des Schönen in der Ruhe und somit im festen materiellen Stoffe dar, die Musik dagegen in der Bewegung, im Nacheinander der Töne, die selber nichts anderes als Bewegung sind, mögen sie von der menschlichen Stimme oder von der menschlichen Hand hervorgebracht werden. Die subjective Idee der Ordnung und Harmonie, welche von der Architektur auf ein einziges Moment zum ruhig abgeschlossenen Kunstwerke concentrirt und fixirt ist, wird von der Musik als Bewegung entfaltet. Hegel nennt die Architektur eine gefrorene Musik: besser hätte er die Musik als die freie Bewegung architektonischer Formen bezeichnet.

Die Malerei und Poesie endlich stehen zwischen den genannten Künsten in der Mitte. Die Malerei ist subjectiver und innerlicher als die Plastik, dagegen objectiver als die Architektur. Dieselbe Stellung wie die Malerei nimmt die Poesie zwischen ihren beiden musischen Schwester-Künsten ein: die objectiven Thatsachen der Realität und das freie Schaffen der Subjectivität sind die zwei Factoren, aus denen das poetische Kunstwerk hervorgeht. — Doch mögen diese Andeutungen genügen, um das von uns nach den Alten aufgestellte System der Künste zu rechtfertigen; wir wiederholen: aus dem Momente der Ruhe und der Bewegung als der nothwendigen Form, in welcher das Schöne zur Erscheinung kommt, ergiebt sich eine Dyas von Künsten, die bildende und die musische, und je nach dem Verhältnisse der künstlerischen Subjectivität zur Objectivität zerlegt sich sowohl die bildende wie die musische Kunst in eine Trias.

Nur auf einen nicht unwichtigen Punct möge hier noch aufmerksam gemacht werden, auf das Verhältniss, in welchem die angegebene begriffliche Entwicklung der Künste zu ihrer historischen Entwicklung steht. Der Geist des Griechenthums ist ein vorwiegend objectiver, der moderne Geist ein vorwiegend subjectiver; es werden daher die Künste, die wir als die objectiven Künste bezeichnet haben, vorwiegend dem Griechenthume und ebenso die subjectiven vorwiegend der modernen Welt angehören müssen. Und so ist es in der That. Von den beiden objectiven Künsten, der Plastik und Orchestik, findet die letztere in den modernen Kunsttheorien kaum noch eine Stelle, weil sie fast

aufgehört hat eine Kunst zu sein, während ihr im griechischen Alterthum dieselbe Bedeutung wie der Plastik zukam. Eine moderne Plastik giebt es zwar, aber sie ist nicht eine unmittelbare und freie Schöpfung des modernen Geistes, sondern hält sich überall in einer sehr entschiedenen Weise an die antiken Vorbilder an — sie ist eine Reproduction des Antiken, soviel hierbei auch immerhin dem modernen Geiste Rechnung getragen werden mag, und die Freude der Kunstkenner über eine aus dem Schutte der griechischen Erde wieder hervorgezogene antike Statue ist grösser als ihre Freude über ein eben vollendetes modernes Bildwerk. — Anders ist es mit den beiden subjectiven Künsten, der Architektur und Musik. Die christliche Musik schliesst sich historisch zwar an die griechische an, aber sie hat sich schon seit einem Jahrtausend von den Normen der griechischen Musik frei gemacht und ist aus dem individuellen christlich-modernen Geiste heraus zu einer Höhe emporgestiegen, von der das antike Kunstbewusstsein keine Ahnung haben konnte. Und haben in der modernen Architektur auch die Gesetze des Antiken noch immer eine ausserordentlich hohe Bedeutung behalten, so werden doch nur Wenige leugnen, dass sich ein vollendeter christlicher Bau zu einer ungleich höheren Stufe der Kunstvollendung als der griechische Tempel erhebt. — Die beiden Künste endlich, in welchen die Objectivität und Subjectivität zusammen die schaffenden Factoren bilden, die Malerei und Poesie, sind in der antiken und in der modernen Welt zu gleicher Höhe der Entwicklung gelangt. Stellen wir auf die eine Seite die Ilias, den Aeschyleischen Agamemnon, ein Aristophaneisches Stück, auf die andere die vollendetsten Dichtungen Shakespeares und Goethes — wir werden uns niemals entschliessen können, der einen Seite oder der anderen einen höheren Werth beizulegen. Von antiker Malerei hat sich zwar kaum etwas anderes als handwerksmässiger Bilderschmuck auf Wänden und Vasen erhalten, aber schon dieser gestattet den wohl berechtigten Schluss, dass die Gemälde der antiken Meister nicht hinter denen der unserigen zurückstanden, so gross auch der Unterschied sein mag.

Wir müssen nun noch einmal zu dem oben ausgesprochenen Satze zurückkehren, dass die allgemeine abstracte Form für die bildenden Künste die Ruhe und der Raum, für die musischen Künste die Bewegung und die Zeit ist. In ihnen allen stellt sich die Idee des Schönen zunächst und vorwiegend an dem einer

jeden eigenthümlichen Ekmageion dar, aber der darstellende uns immanente Schönheitssinn verlangt, dass auch jene abstracte Form der Kunst, der Raum und die Zeit, der Idee des Schönen unterworfen werde. So ergiebt sich für ein Werk der bildenden Kunst als ein für unser Gefühl nothwendiges Moment eine gesetzmässige Gliederung und Ordnung des von ihm eingenommenen Raumes, die Symmetrie, — für ein Werk der musischen Kunst eine gesetzmässige Gliederung und Ordnung der von ihm ausgefüllten Zeit, der Rhythmus oder der Takt, der, insofern er in der Poesie erscheint, auch mit dem besonderen Namen Metrum bezeichnet wird. Die Gesetze der Gliederung und Ordnung sind dem Geiste immanent, da sie in der Objectivität kein Vorbild haben. Aber es sind immerhin Gesetze, die ausserhalb der Idee des Kunstwerkes stehen, die als ein Accedens hinzutreten und daher nicht überall eingehalten werden. Am meisten gilt dies letztere von den bildenden Künsten, in denen der christlich-moderne Geist die Gesetze der Symmetrie, wo er kann, als eine hemmende Fessel abzustreifen sucht, während sie die Griechen selbst in solchen Fällen festhielten, wo das Auge des Beschauenden sie ganz und gar nicht mehr zu überblicken vermochte. Auch in den musischen Künsten haben sich die Modernen häufig genug von den Gesetzen des Rhythmus und Metrums emancipirt, nicht bloss in vielen Gattungen der Poesie, sondern auch in der Musik, wo z. B. im Recitativ das Band der rhythmischen Perioden abgeworfen wird. Bei den Griechen aber ist der strenge Rhythmus überall eine nothwendige Form des musischen Kunstwerkes — der einzige Dichter, der ihn aufgab, war Sophron in seinen Mimen — und die verschiedenen Arten desselben dienen bei ihnen nicht bloss dazu, den Eindruck des Kunstwerkes zu verstärken, sondern es wird durch dieselben geradezu eine bestimmte ethische Wirkung erreicht, die den Taktarten und Metren der Modernen völlig verloren gegangen ist.

Hiermit ist der allgemeine Begriff des Rhythmus aus dem Begriffe der musischen oder praktischen Künste als ein denselben wesentliches Element abgeleitet.

§ 6.

Die einzelnen Zweige der musischen Kunst.

Nach Anleitung von Aristoteles poet. 1 und Aristid. mus. p. 32 M. sind folgende Arten der alten τέχνη μουσική zu unterscheiden,

1 R. WESTPHAL, Theorie der griech. Rhythmik.

deren wesentliche Unterscheidungsmerkmale darin beruhen, in wiefern eine der drei musischen Künste für sich allein oder in Verbindung mit den beiden anderen auftritt.

1. Die drei musischen Künste Musik, Poesie, Orchestik sind im Drama und der chorischen Lyrik mit einander verbunden. Dem antiken Drama können wir etwa unsere moderne Oper zur Seite stellen, für die chorische Lyrik der Alten fehlt es in unserer heutigen Kunst gänzlich an einer Parallele, denn unsere Cantaten u. dgl., an die man zunächst denken möchte, entbehren des Elementes der Orchestik und Action, das für den Begriff dieses Zweiges der antiken Kunst ein durchaus wesentlicher ist. Die meisten Arten der chorischen Lyrik, Dithyramben, Päane, Prosodien, Daphnephorika, *θρηνοί* haben einen kirchlichen Charakter; einen mehr profanen Charakter zeigen die *ὑπορχήματα* trotz ihres sacralen Zweckes; die *ἐπίνικοι* und *ἐγκώμια* haben einen weltlichen Zweck, aber dennoch eine vorwiegend ernste religiöse Stimmung. Von dieser ganzen Litteraturschicht, die im Alterthume eine ausserordentlich hohe Bedeutung hatte, sind uns fast nur die *ἐπίνικοι* Pindars erhalten. Sie zeigen sofort, dass hier die Poesie keine der Musik untergeordnete Bedeutung hatte, sondern nothwendig das prävalirende Element sein musste, wenigstens insofern als für den Zuhörer das Interesse an der Poesie nicht durch das Interesse an der Musik absorbirt wurde, wie dies in unseren Cantaten und ähnlichen musikalischen Gattungen der Fall ist. Und dennoch gelten die ersten Vertreter dieser Kunstgattung, wie Pindar und Simonides, nicht bloss als die Koryphäen unter den antiken Dichtern, sondern auch als die Meister unter den antiken Componisten. Das geht aus den in Plutarchs Büchlein *περὶ μουσικῆς* erhaltenen Fragmenten des Aristoxenus deutlich hervor. Welch grosse Bedeutung Pindar selber dem musikalischen Elemente seiner Epinikien und der Darstellung durch die Sänger und die Instrumentalbegleitung der *φόρμιγξ* und der *αὐλοί* beimisst, davon legen zahlreiche Stellen seines erhaltenen poetischen Textes Zeugniss ab. Es sei hier bemerkt, dass der Gesang zwar ein Chorgesang war, dass aber der Chorgesang des griechischen Alterthums und überhaupt der alten Zeit stets ein unisoner war; nur durch die Begleitung wurde Mehrstimmigkeit erreicht. Die Musik also war jedenfalls einfacher als unsere heutige und nur hierdurch ist es erklärlich, dass der antike Zuhörer trotz der musikalischen Dar-

stellung dem oft so inhaltschweren Texte zu folgen vermochte. Immerhin aber müssen wir einen höheren und gebildeteren Kunstsinne beim antiken Publicum als bei dem Publicum der modernen Oper voraussetzen. Am wenigsten vermögen wir uns vorstellig zu machen, wie bei der Aufführung die dritte der musischen Künste, die Orchestik, vertreten war. So viel wir wissen, sind nämlich die Singenden zugleich die tanzenden Choreuten. Nach unserer Vorstellung will sich gleichzeitiger Gesang und Tanz bei denselben Personen nur sehr schwer mit einander vertragen. Es muss also die ὄρχησις in der chorischen Lyrik durch die Langsamkeit der Bewegung von dem, was wir Tanz oder Ballet nennen, durchaus verschieden gewesen sein. Bei den ὑπορχήματα, in denen das Tempo nachweislich viel rascher als in den übrigen Arten der chorischen Lyrik ist, dürfen wir eine Trennung zwischen den Singenden und Tanzenden voraussetzen; die chorische Aufführung, welche im 8. Buche der Odyssee beschrieben wird, ist jedenfalls ein ὑπόρχημα.

Im antiken Drama müssen wir uns die Darstellung der chorischen Partien völlig wie die der chorischen Lyrik denken; es ist durchaus unrichtig, dass diejenigen χορικά, welche den Namen στάσιμα haben, ohne gleichzeitige Bewegung und Orchestik von den Choreuten gesungen worden seien. Die übrigen Sangpartien (μονωδίαι) entbehren der eigentlichen ὄρχησις, aber ein gewisses orchestisches Element, die Mimik oder ὑποκριτική, unterscheidet auch diese Partien wesentlich von der monodischen Lyrik. Durch seine χορικά und μονωδίαι tritt das antike Drama unserer modernen Oper viel näher als unserem recitirenden Schauspiele; das μέλος, d. i. das musikalische Element, ist im antiken Drama, wie Aristoteles sagt, das grösste der ἡδύσματα. Doch ist auch hier wieder zu beachten, dass der poetische Text, nach dem Inhalte der Chorlieder, namentlich des aeschyleischen und sophokleischen Dramas zu urtheilen, nothwendig vor der Musik prävaliren muss, während unsere Operntexte neben der Musik sehr häufig ein verschwindendes Element sind. Es bleibt der Dialog übrig. Ueber den Vortrag desselben in der Komödie fehlt es uns an Nachrichten; der tragische Dialog der Alten aber muss von dem Dialoge unseres heutigen recitirenden Schauspiels etwas wesentlich Verschiedenes gewesen sein. Denn einmal haben wir bei Lucian. de saltat. 27 eine durchaus sichere Nachricht, dass auch ein Theil der Iamben nicht gesprochen, sondern gesungen

wurde; und wenn man diesen Bericht Lucians nicht auf die tragischen Aufführungen der klassischen Zeit, sondern nur auf die der römischen Kaiserzeit beziehen zu dürfen glaubt, so lässt sich doch gerade in den älteren Tragödien (bei Aeschylus) die für manche Partien der dialogischen Iamben unbestreitbare strophische Anordnung und Responsion der Verse nicht anders als ein Indicium eines melischen Vortrags erklären. Sodann aber wissen wir aus dem bei Plut. mus. 28 aus älterer Quelle geschöpften Berichte, mit welchem Aristot. probl. 19, 6 zu vergleichen ist, dass für die Iamben der Tragödie die zuerst von Archilochus aufgebrachte und von Krexos für die Dithyramben aufgenommene Art des Vortrags statt fand, welche man mit dem antiken Terminus *παρακαταλογή* bezeichnete. G. Hermann u. A. haben sich darunter eine von dem strengen Rhythmus abweichende, der gewöhnlichen Sprache sich annähernde Vortragsweise der dochmischen Partien gedacht. Doch ist dies gänzlich unmotivirt. Wir wissen aus Dionys. comp. verb. 11 und Plutarch. Crassus 33, dass die dochmischen Partien die eigentlichen tragischen Cantica sind, und kein anderes tragisches Metrum ist so vorwiegend für die *σκηνική μουσική* verwandt als gerade die Dochmien. Der von Plutarch mus. 28 über die *παρακαταλογή* gegebene Bericht kann darüber nicht den mindesten Zweifel lassen, dass dieselbe ein declamatorischer Vortrag der Iamben bei gleichzeitiger Instrumentalmusik ist. Es kam hiernach in der antiken Tragödie ausser den eigentlichen Gesangstücken auch diejenige Weise des musikalischen Vortrags vor, welche unsere heutige Musik als melodramatische Partien bezeichnet. Der opernhafte Charakter des antiken Dramas, wenn wir uns dieses Ausdrucks bedienen wollen, wird hierdurch nur um so mehr gesteigert; denn dass die Oper unserer jetzigen Musikepoche das einst sehr beliebte Melodrama so gut wie aufgegeben, ist hierbei gleichgültig. Wiederholt aber muss darauf aufmerksam gemacht werden, dass, obwohl das musikalische Element im antiken Drama einen ausserordentlich weiten Umfang hat, dennoch der poetische Text als die Hauptsache betrachtet wurde. Indess müssen wir nach der von Plutarch *de mus.* meist nach Aristoxenus gegebenen Darstellung annehmen, dass seit der letzten Zeit des peloponnesischen Krieges der Tragiker in einzelnen Stellen seines Stückes dem lediglich musikalischen Genusse des Publicums auf Kosten des poetischen Inhalts eine bevorzugte Stellung einräumte. Es sind

dies die unter dem Namen der „*σκηνική μουσική*“ von Aristoxenus so sehr gegen die frühere Weise der tragischen Musik herabgesetzten monodischen Partien ohne antistrophische Responsion, welche wir bei Euripides und auch in den letzten Stücken des Sophokles (Trachinierinnen, Philoctet, Oedipus Coloneus) antreffen; wir wissen auch aus anderen Indicien, dass diese *σκηνική μουσική* eine Herübernahme der inzwischen aufgekommenen Compositionsmanier der neueren Nomosdichter Philoxenus und Timotheus in die Tragödie ist.

2. Eine Vereinigung der Poesie und Musik mit Ausschluss der Orchestik ist die monodische Lyrik. Die ausgebildetste Kunstform derselben ist der Nomos, ein Sologesang entweder unter Begleitung der *κithάρα* oder der *αὐλοί*, und hiernach als *κιθαρωδία* oder *αὐλωδία*, kitharodischer oder aulodischer Nomos unterschieden. Ist gleich der Chorgesang in seinem Ursprunge älter, so ist doch dem Sologesange des Nomos früher als jenem eine kunstmässige Pflege und Ausbildung zu Theil geworden. Ursprünglich hat er eine lediglich sacrale Bestimmung und ist namentlich an die apollinischen Feste und Cultusstätten gebunden. Er ist die alte Kunstform der pythischen Agonen, von denen der Chorgesang ausgeschlossen blieb. Später erweitert und verweltlicht sich sein Gebiet; noch vor der Zeit des peloponnesischen Krieges hat er überall Zutritt gefunden und der Nomossänger ist der Musik-Virtuose *κατ' ἐξοχήν*. Es ist dies der Zweig der alten *μουσική*, in welchem mehr als irgendwo anders die Poesie allmählich vor der Musik herabgedrängt wurde und die Vocalmusik des Alterthums eine dem heutigen Standpunkte der Musik verhältnissmässig nahe stehende Freiheit und Selbstständigkeit gewann. Dass sich diese Stellung der Musik aus dem Nomos der Kitharoden auch in den Dithyramb und, wie schon oben gesagt, in die *σκηνική μουσική* der neueren Tragödie eindrängte, kann nicht auffallen. Sowohl die alten Komiker wie der spätere Kunsttheoretiker Aristoxenus betrachten diese Richtung der Musik nicht mit Wohlgefallen; Aristoxenus stellt die Componisten der alten chorischen Musik sowohl in der Lyrik (Pindar, Simonides, Pratinas) wie im Drama (Phrynichus und Aeschylus) als die auch für seine Zeit ausschliesslich nachzuahmenden Vorbilder hin.

Der Kunstgattung nach gehört auch die monodische Lyrik des Archilochus, Mimnermus, des Alcäus, der Sappho, des Anacreon u. s. w. dem Nomos an, nur dass diese Compositionen

antistrophisch, die Nomoi alloiostrophisch sind. In der späteren Zeit wird diese Gattung hauptsächlich in der Skolien-Poesie fortgesetzt. Auch derjenige Zweig der chorischen Poesie, welcher der Orchestik entbehrt, ist hierher zu rechnen. Dies sind die vom „stehenden“ Chore gesungenen Hymnen, namentlich die *ἐὐχ-
τικοὶ ὕμνοι*, in denen sich auch vorwiegend die ebengenannten Vertreter der monodischen Lyrik, Alcäus, Sappho, Anakreon, versucht haben.

3. Durch vollständige Emancipation der Musik von der Poesie entsteht die antike Instrumental-Musik. Fremde Einflüsse, nämlich die als Schule des Olympus bezeichneten Auleten des barbarischen Kleinasiens sind die unmittelbare Ursache griechischer Instrumentalmusik; mit Berücksichtigung ihrer besonderen Eigenthümlichkeit aber ist dieselbe als eine Abzweigung des Nomos aufzufassen, der auch sonst, wie wir gesehen, eine unverkennbare Hinneigung zur selbstständigen Entwicklung der Musik zeigt. Die früheste Art der Instrumentalmusik ist der auletische Nomos, der sich dadurch aus dem aulodischen Nomos abgezweigt hatte, dass die Melodie der zur Begleitung der *αὐλοὶ* gesungenen Worte von einem die Stimme führenden *αὐλός* als Lied ohne Worte vorgetragen wurde. Durch den berühmten Musiker Sakadas zur Zeit des Solon und Stesichorus fand der auletische Nomos neben dem kitharodischen Nomos-Gesange im Agon von Delphi eine Stätte. Dies ist das eigentliche Gebiet der griechischen Instrumental-Virtuosen, wie des von Pindar in einem Epinikion gefeierten Midas. Eine ähnliche durch Saiteninstrumente ausgeführte Instrumentalmusik, die *κιθαριστική* und der kitharistische Nomos, hat sich erst nach dem aulodischen entwickelt, — die Töne der Blasinstrumente, die in ihrer Weichheit der menschlichen Stimme näher stehen, konnten eher die Gesangstimme darstellen als die härteren Töne der griechischen Kithara. Eine Vereinigung der Auletik und Kitharistik zu einem gemischten Nomos scheint erst dem Ende der klassischen Zeit anzugehören.

Was uns von Instrumental-Compositionen berichtet wird, zeigt ein ganz unmittelbares Anlehn an irgend eine bestimmte Vocalmusik. So ist der auletische Nomos Pythios des Sakadas ein die einzelnen Scenen mimetisch darstellender Kampf des Apollo mit dem pythischen Drachen: die Durchspähung des Kampfplatzes — die Herausforderung zum Kampfe — der Kampf selber und die

Bewältigung des Ungeheuers u. s. w. Die antike Instrumentalmusik wird diese und ähnliche Scenen dem Zuhörer schwerlich auf eine andere Weise haben vorführen können, als indem sie ihm Reminiscenzen aus einem bestimmten kitharodischen oder aulodischen Nomos, der den Gegenstand auf dem Gebiete der Vocalmusik mit Hülfe der Worte darstellte, vorführte. Die antike Instrumentalmusik mochte dem Virtuosen oft die erwünschte Gelegenheit geben, das Publicum durch Kunstfertigkeit in Erstaunen zu setzen, aber der eigentliche Schwerpunkt der alten musischen Kunst ist die Vocalmusik und hier wiederum vorwiegend die chorische Lyrik und Dramatik.

4. Wie sich in der Instrumentalmusik die Musik von der Poesie emancipirt hat, so giebt es schon früh in der Kunst der Alten einen Zweig, in welchem die blosse Poesie ohne Betheiligung der Musik auftritt, die *ψιλοὶ λόγοι ἑμμετροί*. Dies ist das durch die Rhapsoden vorgetragene recitirende Epos. Ursprünglich wurden freilich auch die epischen Gedichte nicht von Rhapsoden oder von Declamatoren, sondern von *ᾄδοι* vorgetragen, die ihre „*κλέα ἀνδρῶν*“ unter Begleitung eines Saiteninstrumentes sangen. Diese epischen Sänger der vorhomerischen Zeit sind den alten Sängern des kitharodischen Nomos nahe verwandt; auch die frühesten epischen Stoffe scheinen von denen des Nomos nicht sehr verschieden gewesen zu sein; einen Hauptunterschied bildete Zweck und Veranlassung des Gesanges; denn der Nomos wurde zur Ehre der Götter an heiliger Stätte gesungen, die *κλέα ἀνδρῶν* sang man zur Erhöhung der Festesfreude vor den Fürsten und Edlen. Doch gehören weitere Andeutungen über die Verwandtschaft des Nomos und des ältesten epischen Gesanges nicht hierher. Zur Zeit des Terpander hatte sich der kitharodische Nomos seinen frühesten Anfängen gegenüber, die durch die sagenhaften Namen Chrysothemis und Philammon bezeichnet sind, im Ganzen nur wenig verändert, aber schon lange vor Terpander haben sich die *κλέα ἀνδρῶν* von der Kithara und dem Gesange frei gemacht und an die Stelle des *ᾄδός* mit der Kithara ist der declamirende *ῥαψῳδός* mit dem Stabe getreten, der im classischen Griechenthume eine nicht minder bedeutende Stelle als der Musiker und Schauspieler einnimmt. Die epische Poesie gehört seitdem nur dem Vortrage der Declamatoren an; denn es ist wohl nur vorübergehend, dass die Terpandriden statt eigener Nomos-Dichtungen eine Partie des homerischen Epos in

Musik setzen und an den Agonen als Melos vortragen. Aber auch die Poesien lyrischer Dichter, die zunächst für melischen Vortrag bestimmt waren, werden in späterer Zeit gleich den Epen declamatorisch vorgetragen. So berichtet es Plato in der Republik von den Dichtungen des Solon. In der alexandrinischen und römischen Zeit hat der Dichter aufgehört, ein Musiker zu sein, die besseren lyrischen Dichtungen dieser Perioden sind ohne Rücksicht auf melischen Vortrag geschrieben, — freilich sind sie auch nicht für Rhapsodenvortrag, sondern wie die lyrischen Gedichte unserer Tage für ein lesendes Publicum bestimmt. Nicht ganz klar ist es, wie wir uns die spätesten dramatischen Dichtungen der Griechen, insbesondere die Stücke der neueren attischen Komödie, denken sollen, ob sie rein declamatorische Schauspiele wie unsere heutigen Dramen sind, oder ob sie noch ein wenn auch geringes melisches Element enthielten. Die ihnen nachgebildeten Komödien der Römer sind reich an Cantica, zu denen nicht der Dichter, sondern ein eigner Musiker die Compositionen liefert (schon mit den Stücken des Euripides soll es sich ähnlich verhalten haben); wenn die Ueberlieferung bei Mar. Victor. p. 105 G. richtig ist, so müssen die griechischen Vorbilder bloss auf den Dialog beschränkt gewesen sein, so dass die Musik dieser Stücke in einer die Zwischenacte ausfüllenden Instrumentalmusik bestand.

5. Dass es auch eine von der Poesie und Musik getrennte Orchestik, eine *ψιλλὴ ὄρχησις*, gab, sagt Aristid. p. 32 M., doch kann dies nur eine untergeordnete und schwerlich eine alte Gattung der musischen Kunst gewesen sein. Im alexandrinischen Zeitalter giebt es auch eine Verbindung der Orchestik oder wenigstens einer sehr lebendigen Mimik mit der Poesie, ohne hinzutretende Musik, „μετὰ δὲ λέξεως μόνῃς ἐπὶ τῶν ποιημάτων μετὰ πεπλασμένης ὑποκρίσεως οἶον τῶν Σωτάδου καὶ τινῶν τοιούτων“ Aristid. l. l. vgl. darüber unten. Der Ausdruck *πεπλασμένης ὑποκρίσεως* scheint zwar von keiner wirklichen, sondern nur einer fingirten Action zu reden, etwa einer solchen, die man sich beim Lesen dieser Dichtungen hinzudenken muss. Aber es kann wohl kein Zweifel sein, dass im alexandrinischen Zeitalter die *ἰωνικοὶ λόγοι* des Sotades und Anderer nicht bloss gelesen, sondern auch dargestellt, und zwar mit wirklicher Action dargestellt wurden. Auch die gleichzeitige neuere Komödie der Attiker würde, wenn sie den oben angegebenen Charakter hat,

in diese Kategorie der Dichtungen gehören, nur scheint die Mimik der frivolen *ἰωνικοὶ λόγοι*, der *φλύακες* und *κιναιδοὶ* eine noch viel lebendigere gewesen zu sein. Ihrem Ursprunge nach waren auch diese Dichtungen mit Musik verbunden, denn sie haben sich aus dem Vortrage des Magoden herausgebildet, der in possenhafter Vermummung seine obscönen Lieder von Pauken und Cymbeln und lysiodischen Flöten begleiten liess. Athen. 14, 621 c. 648. Aristoxen. u. Aristocles *de mus.* bei Athen. 14, 620 d, Hesych. s. v. *μαρωδή*. — Noch späteren Ursprungs ist die Verbindung der Orchestik mit der Musik ohne Poesie (blosser Instrumentalmusik) in dem Pantomimus. Dies Product der römischen Zeit entspricht bereits völlig unserem Ballet; mit der *μουσικὴ τέχνη* der classischen Zeit steht es in keinem Zusammenhange.

§ 7.

Aristoxenische Definition des Rhythmus.

Posie, Musik, Orchestik sind die Künste der Bewegung: sie stellen das Schöne nicht fixirt auf einen einzigen Zeitpunkt dar (dies geschieht in der Plastik, Malerei und Architectur), sondern in dem Nacheinander der Zeitmomente. Das poetische, musikalische, orchestische Kunstwerk nimmt also stets eine bestimmte Zeit ein, in der es zur Darstellung kommt. Der unserem Geiste immanente Sinn für Ordnung und Gesetzmässigkeit verlangt, dass die durch ein Kunstwerk ausgefüllte Zeit eine gesetzmässig gegliederte sei, und dass wir uns dieser Zeitgliederung durch die Eigenartigkeit der nach einander zur Erscheinung kommenden einzelnen Momente des Kunstwerkes bewusst werden. Die so gegliederte Zeit heisst Rhythmus, der nach den drei verschiedenen Künsten verschiedene Bewegungsstoff wird von Aristoxenus als Rhythmizomenon bezeichnet. In der Musik besteht das Rhythmizomenon aus auf einander folgenden Klängen und Accorden, in der Poesie wird es durch die Sylben, Worte und Sätze gebildet, in der Orchestik durch die Bewegungen der Tanzenden. An diesen dreifachen Substraten muss der Rhythmus wahrnehmbar gemacht werden. Dies geschieht durch zweierlei. Ein jedes der Theile, aus welchen das Rhythmizomenon besteht: der einzelne Ton, die einzelne Sprachsylbe, die einzelne Bewegung des Tanzenden muss eine bestimmte Zeit einnehmen. Dies ist die einzelne rhythmische Zeitgrösse. Die Ordnung innerhalb dieser rhythmischen Zeit-

größen wird den Sinnen desjenigen, welchem das Kunstwerk vorgeführt werden soll, dadurch vernehmlich gemacht, dass die einzelnen Theile des Rhythmizomenons mit ungleicher Stärke zur Erscheinung kommen. So lassen sich verschiedene Gruppen der zu einander in Beziehung stehenden Theile des Rhythmizomenons unterscheiden; die stärker hervorgehobenen Theile bezeichnen die Grenzen rhythmischer Abschnitte. Man nennt dies rhythmische Accente.

Bestimmte Zeitgrößen und bestimmte rhythmische Accente sind die beiden Elemente des Rhythmus.

Aristoxenus lehrt ferner, dass die Art und Weise wie die verschiedenen Rhythmizomena den Rhythmus zur Erscheinung bringen, eine verschiedene ist. Sie ist eine andere im Rhythmizomenon der Töne und eine andere im Rhythmizomenon der gesprochenen oder declamirten Poesie, und wieder eine andere in dem Rhythmizomenon der Tanzbewegungen. Ueber die letzteren stehen uns die Angaben des Aristoxenus nicht mehr zu Gebote.

§ 8.

Rhythmus der Declamation.

Was wir mit den aus der Periode des Minneliedes stammenden Ausdrücken „Singen und Sagen“ bezeichnen, d. i. gesungene und recitirte Poesie, dafür ist schon von Aristoxenus der richtige Wesensunterschied angegeben. Der Gesang ist nach ihm ein in vernehmlichen Intervallen fortschreitendes Melos, eine Bewegung der Stimme, welche auf jeder Tonstufe irgend eine Zeit lang stehen bleibt und von dieser zu einer anderen aufsteigt oder abwärts schreitet. Der Uebergang von einer Tonstufe zur anderen nimmt eine unendlich kleine Zeit in Anspruch; nach dieser eine unmerkliche Zeitdauer einnehmenden Bewegung des Ueberganges erfolgt das Ausruhen der Stimme auf irgend einer Tonstufe, welches wieder eine messbare Zeitdauer erheischt. Dies ist der Vorgang in der Bewegung der Stimme, wenn wir singen oder auch, wenn wir Instrumentalmusik machen. Wenn wir dagegen sprechen, so ist dies, wie Aristoxenus will, ebenfalls ein Melos, denn indem wir Sylben von verschiedener Accenthöhe aussprechen, bewegt sich die Stimme nicht minder wie beim Gesange von einer höheren zur niederen oder umgekehrt von einer niederen zur höheren Tonstufe. Ein anderer griechischer Schrift-

steller, Dionysius von Halikarnass bemerkt, dass sich beim Sprechen Intervalle von dem Umfange einer Quinte ergeben. Wir modernen Menschen vernehmen in unserer Sprache wohl noch umfangreichere Intervalle: es ist nicht selten, dass dieselben in erregter Rede die Grösse einer Octave und darüber haben.

Also Intervalle kommen auch beim Sprechen vor. Der Unterschied des Sprechens vom musikalischen Melos besteht aber darin, dass die Intervallverschiedenheiten des letzteren durch die Gesetze der Kunst bedingt werden, während sie beim Sprechen nichts Künstlerisches, sondern etwas durch die natürliche Beschaffenheit der Sprache Gegebenes sind. Andere physiologische Vorgänge, welche beim Unterschiede des Sprechens und Singens in Frage kommen, dürfen wir hier unberührt lassen. Auf einer durchaus richtigen Beobachtung beruht aber die Angabe des Aristoxenus, dass die Sprechstimme eine continuirliche Bewegung im Uebergange von höheren zu tieferen Tonstufen und umgekehrt ausführt — eine continuirliche Bewegung derart, dass uns die Sprechstimme niemals auf einem Intervalle so lange zu ruhen scheint, dass wir die hier thatsächlich vorkommende Zeitdauer einer Sylbe im Verhältnisse zu den folgenden Sylben bemessen können. Die Singstimme führt messbare Klänge auf den verschiedenen Tonstufen aus, die Uebergänge von einem zum andern Klange sind unendlich klein. Die Zeitdauer, welche die Sylben der Sprechstimme einnehmen, sind freilich nicht unendlich klein, aber doch nicht gross genug, dass uns ein Mass zu Gebote stünde, womit die eine Sylbe im Verhältnisse zur anderen gemessen werden könnte. Nur eine Ausnahme statuirt Aristoxenus, wenn nämlich in bestimmten Affecten der Sprechende auf irgend einer Sylbe länger verweilt.

So giebt es für die gesungenen Sylben ein bestimmtes rhythmisches Mass; von den Sylben der Sprechstimme, der Recitation oder Declamation, lässt sich dagegen nur angeben, dass die eine Sylbe länger als eine andere, aber nicht um wie viel sie länger oder kürzer ist. Die einzelne gesprochene Sylbe lässt sich einem genauen rhythmischen Masse nicht unterwerfen.

Aus dieser Angabe des Aristoxenus geht unwiderleglich hervor, dass das Sprechen, Recitiren, Declamiren in der Sprache der alten Griechen genau derselbe Vorgang war wie in der Sprache der modernen Menschen. Auch wir vermögen nur dies anzugeben, dass beim Sprechen und Declamiren in unserer modernen Sprache

die eine Sylbe länger oder kürzer als die andere ist, aber die Verschiedenheit der Sylbenlänge lässt sich nicht auf ein bestimmtes Mass zurück führen. Versucht man ein Gedicht so zu lesen, dass etwa die lange Sylbe den doppelten Zeitumfang der kurzen hat, so wird die Declamation ausserordentlich pedantisch klingen, wird im höchsten Grade manierirt und unnatürlich erscheinen. Mit Recht, denn in der Natur des Sprechens sind solche Masse der Vocallängen und Vocalkürzen nicht begründet. Erst dadurch, dass ein Gedicht zum Gesange wird, wird den Sylben eine bestimmte Zeitdauer, nämlich der langen die doppelte Dauer der kurzen, zugewiesen. Ausserhalb des Gesanges, beim Recitiren eines Gedichtes, sind diese bestimmten Sylbenmasse in der antiken wie in der modernen Sprache in keiner Weise begründet.

- Hieraus folgt, dass wir mit Unrecht für unsere Recitationspoesie dreizeitige Trochäen, vierzeitige Daktylen und andere Versfüsse eines bestimmten rhythmischen Masses statuiren. Solche der Zeit nach messbare Versfüsse gibt es in der recitirten Poesie nicht. Von den rhythmischen Momenten des recitirten Verses ist nur der rhythmische Ictus vernehmlich, die Zeit welche zwischen zwei Ictussylben liegt (die Zeitdauer des Versfusses) entzieht sich unserer Wahrnehmung. Wir können nicht sagen um wie viel die Zeitdauer eines Versfusses grösser als die des anderen ist.

Aristoxenus spricht hierüber in der ersten Harmonik § 26 ff. Er unterscheidet zwei Arten der topischen Bewegung der Stimme, topische Bewegung deshalb genannt, weil die Stimme einen Raum (*τόπος*) von der Tiefe nach der Höhe oder umgekehrt von der Höhe nach der Tiefe zu schreiten scheint, wenn sie sich von einem tieferen zu einem höheren Intervalle oder umgekehrt bewegt. Die beiden Arten der topischen Bewegung heissen bei Aristoxenus *συνεχής* (continuirliche) und *διαστηματική* (discontinuirliche). „In continuirlicher Bewegung durchschreitet die Stimme einen Raum (so erscheint es wenigstens der sinnlichen Wahrnehmung) in der Weise, dass sie nirgends länger verweilt, auch nicht (wenigstens nicht nach dem Eindrücke der Empfindung) an den Grenzen, sondern continuirlich bis zum Aufhören sich fortbewegt.“

„In der zweiten Art der Bewegung, der discontinuirlichen, scheint sie sich in der entgegengesetzten Weise zu bewegen. Beim Fortschreiten nämlich bleibt sie auf einer bestimmten Ton-

höhe, dann wieder auf einer anderen. Und wenn sie dies ununterbrochen thut — ich meine ununterbrochen der Zeit nach — dergestalt, dass sie die Stellen, an welchen eine Tonstufe an die andere grenzt, unbemerkt durchschreitet, auf den Tonstufen selber aber verweilt und bloss diese vernehmbar werden lässt, so sagen wir von ihr, sie führe eine Melodie aus und befinde sich in discontinuirlicher Bewegung“.

„Beides aber, was wir hier als Bewegung bezeichnet, müssen wir in dem Sinne auffassen, wie es sich unserer sinnlichen Wahrnehmung gegenüber darstellt; ob es möglich oder unmöglich ist, dass die Stimme sich von einer Tonstufe zur anderen bewege und dann eine Zeit lang auf einer Stufe verharre, das gehört einer anderen Untersuchung an und ist für unsere Wissenschaft der Harmonik unwesentlich: wie es sich auch verhalte, es macht wenigstens für die Scheidung der emmelischen Bewegung der Stimme von der nicht emmelischen dasselbe aus“.

[Mit den Worten *ἐτέρως ἐστὶ σχέσεως καὶ πρὸς τὴν ἐνεστιῶσαν πραγματείαν οὐκ ἀναγκαῖον* verweist Aristoxenus auf seine Vorlesung über Rhythmik, in deren Eingange (dem nicht mehr erhaltenen ersten Buche der rhythmischen Stoicheia) die verschiedenen Arten des Rhythmus, der Rhythmus der gesagten und der gesungenen Verse, auseinander gesetzt wurde. Vergl.: Rhyth. lib. II mit *Ὅτι μὲν τοῦ ῥυθμοῦ πλείονές εἰσι φύσεις καὶ ποία τις αὐτῶν ἐκάστη καὶ διὰ τίνος αἰτίας τῆς αὐτῆς ἔτυχον προσηγορίας καὶ τί αὐτῶν ἐκάστη ὑπόκειται, ἐν τοῖς ἔμπροσθεν εἰρημένον.*]

„Kurz, wenn die Bewegung eine solche ist, dass sie den Eindruck auf das Gehör macht, als ob sie nirgends ruhig verweile, so nennen wir dieselbe eine continuirliche; wenn sie aber den Anschein gewährt, als ob sie an einer Stelle ruhig verweile, darauf einen Ort von einer Tonstufe zur anderen durchheile, und wenn sie dies fortwährend abwechselnd bis zum Aufhören zu thun scheint, dann nennen wir diese Bewegung eine discontinuirliche“.

„Die continuirliche Bewegung nun heisst bei uns Sprechen, denn wenn wir uns mit einander unterreden, dann macht die Stimme eine derartige topische Bewegung, dass sie den Anschein erweckt, als ob sie an keiner Stelle anhalte. In der zweiten Art der Bewegung, der discontinuirlichen, zeigt sich das entgegengesetzte, indem sie vielmehr den Eindruck macht, als ob sie an bestimmten Stellen ruhig verweile; von demjenigen aber,

der dies zu thun scheint, sagen wir alle nicht mehr, dass er spreche, sondern dass er singe“.

„Dem entsprechend vermeiden wir es, beim Reden die Stimme ruhig anzuhalten, wir müssten denn etwa durch eine leidenschaftliche Erregtheit getrieben werden, in eine derartige Bewegung zu verfallen. Beim Singen aber vermeiden wir gerade umgekehrt die continuirliche Bewegung und suchen die Stimme so viel als möglich verweilen zu lassen, denn je mehr wir jeden Ton als ein für sich geordneten, einheitlichen und stetigen zum Vorschein kommen lassen, um so klarer wird das Melos von der sinnlichen Wahrnehmung aufgefasst.“

Der um die Interpretation der Aristoxenischen Rhythmik hochverdiente Pariser Academiker H. Weil bezweifelt*), dass die vorliegende Stelle der Aristoxenischen Harmonik die Berechtigung gebe den Unterschied „der gesungenen“ und „der gesagten Verse“, in der Weise wie ich es gethan, vom Rhythmus zu fassen. Aber die ausdrückliche Erklärung des Aristoxenus: „λέγω δὲ συνεστηκῶς κατὰ τὸν χρόνον“ „ich will das Wort continuirlich von der Zeit verstanden wissen“, scheint keinen Zweifel obwalten zu lassen, dass wir die diastematische und die continuirliche Bewegung der Stimme im rhythmischen Sinne zu verstehen haben. Diese rhythmischen Unterschiede konnten in einem Werke über das Melos nur angedeutet, nicht eingehend besprochen werden, und eben dies ist der Grund weshalb Aristoxenus im weiteren Verlaufe mit den Worten: „ἑτέρας ἐστὶ σχέσεως καὶ πρὸς τὴν ἐνεστῶσαν πραγματείαν οὐκ ἀναγκαῖον“ auf die Einleitung seiner Vorlesungen über den Rhythmus verweist**).

*) Journal des Savants Février 1884 p. 115.

**) Bei Aristides p. 7 M. werden drei Arten der Stimmen unterschieden: ἡ μὲν συνεχής, ἡ δὲ διαστηματική, ἡ δὲ μέση. συνεχὴς μὲν οὖν ἐστὶ ἡ τὰς τε ἀνέσεις καὶ τὰς ἐπιτάσεις λεληθότως διὰ τε τάχους ποιούμενη, διαστηματική δὲ ἡ τὰς μὲν τάσεις φανεράς ἔχουσα, τὰ δὲ τούτων μέτρα λεληθότα, μέση δὲ ἡ ἐξ ἀμφοῖν συγκειμένη. ἡ μὲν οὖν συνεχὴς ἐστὶν ἢ διαλεγόμεθα, μέση δὲ ἢ τὰς τῶν ποιημάτων ἀναγνώσεις ποιοῦμεθα, διαστηματική δὲ κατὰ μέσον τῶν ἀπλῶν φωνῶν πόσα ποιούμενη διαστήματα καὶ μονάς, ἥτις καὶ μελωδικὴ καλεῖται. Eine Dreitheilung auch bei Porphyrius ad Ptol. p. 239: ἐν τῇ λογικῇ φωνῇ ἄλλαι μὲν εἰσιν αἱ ἐκτάσεις καὶ συστολαὶ τῶν συλλαβῶν, αἷ τε μακρότητες καὶ αἱ βραχύτητες, ἄλλαι δὲ αἱ ταχυτήτες καὶ αἱ βραδύτητες, ἄλλαι δὲ ὀξύτητες καὶ βαρύτητες. τριῶν οὖν τάξεων θεωρουμένων ταῖς μὲν χρῆται ἡ ῥυθμική, ταῖς δὲ ἡ μετρική, ταῖς δὲ ἡ ἀναγνωστικὴ περὶ τὴν ποιὰν προφορὰν τῶν λέξεων πραγματευομένη. Aehnlich auch Manuel Bryennios p. 502.

§ 9.

Rhythmus der Kunst und Rhythmus ausserhalb der Kunst.

Den Inhalt des zweiten Buches soll der *ἐν μουσικῇ ταττόμενος ῥυθμὸς* bilden, während das erste Buch den Rhythmus im weiteren Sinne gefasst und auch den in der Natur vorkommenden Rhythmus behandelt hatte. Dies sagt Aristoxenus selber zu Anfang des zweiten Buches

„Ὅτι μὲν τοῦ ῥυθμοῦ πλείους εἰσὶ φύσεις καὶ ποῖα τις αὐτῶν ἐκάστη καὶ διὰ τίνας αἰτίας τῆς αὐτῆς ἔτυχον προσηγορίας καὶ τί αὐτῶν ἐκάστη ὑπόκειται, ἐν τοῖς ἔμπροσθεν εἰρημένον, νῦν δὲ ἡμῖν περὶ αὐτοῦ λεκτέον τοῦ ἐν μουσικῇ ταττομένου ῥυθμοῦ.“

Eine ganz kurze Aufzählung dieser verschiedenen *φύσεις* des Rhythmus findet sich in der Einleitung des Aristides p. 31 Meib.: „Wir gebrauchen das Wort Rhythmus 1) von unbeweglichen Gegenständen, z. B. wenn wir von einer Bildsäule sagen, sie sei eurhythmisch; 2) von allen sich bewegenden Gegenständen, z. B. wenn wir sagen, dass einer eurhythmisch geht; 3) im eigentlichen Sinne gebrauchen wir Rhythmus von der Stimme, und in diesem Sinne ist der Rhythmus Gegenstand unserer Betrachtung.“ Weiter heisst es dann: „Der Rhythmus wird vermittels dreier Sinne empfunden: 1) durch das Gesicht, z. B. beim Tanze, 2) durch das Gehör, z. B. beim Gesange, 3) durch das Gefühl, z. B. die Bewegungen des Pulses. Der musikalische Rhythmus wird aber nun von zwei Sinnen, dem Gesicht und dem Gehör empfunden.“ Aehnlich Longin. proleg. ad Hephaest. p. 139. So interessant die Auseinandersetzung des Aristoxenus gewesen sein mag, aus den spärlichen Notizen des Aristides können wir uns keine Vorstellung davon machen.

In den „Elementen des musikalischen Rhythmus“ 1872 versuchte ich den Gedankengang des Aristoxenus folgendermassen zu restituieren:

Ist eine unseren Sinnen wahrnehmbare Bewegung eine derartige, dass die Zeit, welche von derselben ausgefüllt wird, nach irgend einer bestimmten erkennbaren Ordnung sich in kleinere Abschnitte zerlegt, so nennen wir das einen Rhythmus.

Es gibt einen Rhythmus im Leben der Natur und einen Rhythmus der Kunst.

Von den in der Natur wahrnehmbaren Bewegungen werden wir z. B. die des Sturmwindes, die des rauschenden Wassers

eine rhythmische Bewegung nicht nennen können. Denn wenn bei diesen Bewegungen auch gewisse Abschnitte oder, wenn wir wollen, Einschnitte, sich wahrnehmen lassen, so sind doch diese nicht derart, dass sie das Gefühl einer geordneten Bewegung in uns erwecken. Dagegen wird die Bewegung des Tropfenfalles eine rhythmische heissen dürfen, denn die dadurch ausgefüllte Zeit wird bei den Intervallen der auf einander folgenden Tropfen in nahezu gleichmässige Abschnitte getheilt (wie Cicero vom Redner 3, 168 sagt: Beim Tropfenfalle, weil sich hier die Zwischenräume wahrnehmen lassen, können wir von einem Rhythmus reden, beim Rauschen des Stromes können wir es nicht). Ebenso erscheint die Bewegung des Pulsschlages als eine rhythmische (Aristides p. 31). (Hätte Aristoxenus in der modernen Zeit gelebt, so würde er auch noch die Bewegung des schwingenden Pendels genannt haben.)

Es ist für den Rhythmus wesentlich, dass die auf einander folgenden Grenzscheiden einzelner Zeitabschnitte nicht so weit aus einander liegen, dass wir uns ihrer Zusammengehörigkeit nicht anders als vermöge einer gewissen Reflexion bewusst werden. Die Zeit des Tages zerfällt in Stunden als geordnete Abschnitte, aber es ist uns unmöglich, ein unmittelbares Bewusstsein von der Gleichheit dieser Zeittheile durch unsere Sinne zu erhalten. Noch weniger werden wir die gleichmässige Eintheilung des Jahres durch Tage und Monate, so empfindlich sich dieselbe auch unseren Sinnen aufdrängt, eine rhythmische nennen können.

Die Sinne, welche zur Wahrnehmung des in der Natur vorkommenden Rhythmus dienen, sind (wie Aristides excerpirt) der Gesichts-, der Gehör- und der Tastsinn.

*Ἄπας μὲν οὖν ὁυθμὸς τρισὶ τούτοις αἰσθητηρίοις νοεῖται
ὄψει, ἀκοῇ, ἀφῇ.*

Der Tastsinn vermittelt uns die Gleichmässigkeit des Pulsschlages.

Das Gehör die Gleichmässigkeit des Tropfenfalles.

Ohr und Auge zusammen vermittelt uns modernen Menschen die rhythmische Bewegung des Pendels.

Das sind dieselben Sinne, durch welche überhaupt eine Bewegung wahrnehmbar ist, — es sind dieselben, durch welche uns der Begriff des Geordneten und Gesetzmässigen, des Masses vermittelt wird und die deshalb in der modernen Physiologie als die „messenden Sinne“ vor den übrigen ausgezeichnet werden.

§ 10.

Die gesagten Verse in der griechischen Kunst.

Der gesagte Vers hat Versfüsse so gut wie der gesungene Vers. Aber beim gesagten Verse kommt nur die Anzahl der Versfüsse durch den rhythmischen Ictus zum Bewusstsein, die Zeitdauer des einzelnen Versfusses entzieht sich demselben. Als künstlerischer Vortrag kommt die gesagte Poesie bei den Griechen in dreifacher Form vor: 1) als blosser Declamation im Vortrage der Rhapsoden, namentlich der epische Vers, 2) als Parakataloge d. h. als Melodramatischer Vortrag (Declamation unter gleichzeitiger Instrumentalbegleitung) namentlich der iambischen Bühnenverse, 3) als Declamation in Verbindung mit gleichzeitiger Orchestik, besonders bei den Ionischen Versen des Sotades.

1) Rhapsoden-Declamation.

Der Rhetor Dionysius von Halikarnassus hat uns über den Vortrag des epischen Hexameters eine werthvolle Notiz überliefert, die er einer ungenannten älteren rhetorischen Schrift entlehnt. De comp. verb. 17 gibt Dionysius eine Uebersicht der in der Prosasprache der Redner vorkommenden ῥυθμοὶ d. i. Versfüsse, und hier heisst es vom Daktylus und Anapaest:

Ὁ δὲ ἀπὸ μακρᾶς ἀρχόμενος, λήγων δὲ ἐς τὰς βραχείας, δάκτυλος μὲν καλεῖται . . . Οἱ μέντοι ῥυθμικοὶ τούτου τοῦ ποδὸς τὴν μακρὰν βραχυτέραν εἶναι φασι τῆς τελείας (i. e. τῆς δισήμεου μακρᾶς), οὐκ ἔχοντες δὲ εἰπεῖν πόσῳ, καλοῦσιν αὐτὴν ἄλογον.

Ἔτερον δὲ ἀντίστροφόν τινα τούτῳ ῥυθμῷ, ὃς ἀπὸ τῶν βραχειῶν ἀρξάμενος ἐπὶ τὴν ἄλογον τελευτᾷ, τοῦτον χωρίσαντες ἀπὸ τῶν ἀναπαίστων (sc. τελείων) κύκλιον καλοῦσι παράδειγμα αὐτοῦ φέροντες τοιόνδε

κέχυται πόλις ὑψίπυλος κατὰ γᾶν.

In derselben Schrift de comp. verb. 20 spricht Dionysius über den schönen metrischen Bau des Verses

Αὖθις ἔπειτα πέδονδε κυλίνδετο λᾶας ἀναιδής:

Οὐχὶ συγκατακεκύλισται τῷ βάρει τῆς πέτρας ἢ τῶν ὀνομάτων σύνθεσις . . . Ἐπειθ' ἑπτακαίδεκα συλλαβῶν οὐσῶν ἐν τῷ στίχῳ, δέκα μὲν εἰσι βραχεῖαι συλλαβαί, ἑπτὰ δὲ μόναι μακραὶ καὶ οὐδ' αὐταὶ τέλειοι, ἀνάγκη οὖν κατεσπᾶσθαι καὶ συστέλλεσθαι τὴν φράσιν, τῇ βραχύτητι τῶν συλλαβῶν ἐφελκομένην . . . Ὁ δὲ μάλιστα τῶν ἄλλων θαυμάζειν ἄξιον, ῥυθμὸς οὐδεὶς τῶν μακρῶν οἱ φύσιν ἔχουσι πίπτειν εἰς μέτρον ἡρῶν . . . ἐγκαταμέμικται

τῷ στίχῳ πλὴν ἐπὶ τῆς τελευτῆς, οἱ δὲ ἄλλοι πάντες εἰσὶ δάκτυλοι, καὶ οὗτοί γε παραδεδιωγμένους ἔχοντες τοὺς ἀλόγους ὥστε μὴ πολὺ διαφέρειν ἐνίους τῶν τροχαίων (so dass Einige diese Daktylen nicht viel von den Trochaeen unterscheiden oder: dass nach Einigen der Unterschied zwischen diesen Daktylen und den Trochaeen nicht gross ist). Οὐδὲν δὲ τὸ ἀντιπράττον ἐστὶν εὐτροχον καὶ περιφερῆ καὶ καταρρέουσιν εἶναι τὴν φράσιν ἐκ τοιούτων συγκεκροτημένην ῥυθμῶν.

Das in den Handschriften des Dionysius überlieferte Wort κύκλος hat G. Hermann zu κύκλιος verbessert und von dem ἀνάπαιστος auch auf den δάκτυλος übertragen: er lehrt, dass die Daktylen des heroischen Hexameters nicht volle vierzeitige Daktylen, sondern kyklische Daktylen seien, deren Länge eine geringere Zeitdauer als die zweizeitige Länge habe. Sämmtliche daktylische Hexameter enthalten nach G. Hermann kyklische, keine vierzeitigen Daktylen. Hermann denkt dabei an die „gesagten“ Hexameter des Rhapsoden-Vortrages, wie auch Dionysius von Halikarnassus.

August Apel*) in seiner Metrik bezieht den kyklischen Daktylus gerade umgekehrt auf die gesungene Poesie. Der kyklische Daktylus sei nach der Ueberlieferung des Dionysius von dem Trochaeus nicht sehr verschieden. Wo in einem melischen Metrum trochaeische mit daktylischen Versfüssen verbunden seien, da sei — so will es Apel — der Daktylus ein dreizeitiger kyklischer, dessen Länge den Werth einer punctirten Note habe. August Boeckh war in seiner ersten Arbeit**) über die Pindarische Metrik der Apelschen Auffassung zugethan. In seinen Metra Pindari***) leugnet er, dass das griechische Alterthum Zeitmaasse wie unsere punctirte Noten gekannt haben solle. Das sei gegen die Ueberlieferung des Aristoxenus. „Inde universam Apellii doctrinam ut desperatam prorsus relinquere coepi.“

Friedrich Bellerman, Boeckhs nächster Nachfolger im Studium der griechischen Musiker, zog die von seinem Vorgänger als verwerflich bezeichnete Lehre August Apels vom kyklischen Daktylus

*) A. Apel, Aphorismen über Rhythmus und Metrum Allgem. musikal. Zeitung 1807. 1808. Metrik 1814 und 1816.

**) A. Boeckh, über die Versmaasse des Pindaros in Wolf und Buttmann Museum der Alterthumswissensch. 1808 S. 344.

***) A. Boeckh, de metris Pindari 1820 p. 105. 268.

als einem dreizeitigen Versfusse der melischen Metra wieder hervor und brachte sie von neuem zu grossen Ansehen*).

Die im Jahre 1854 begonnene Metrik der griechischen Dramatiker und Lyriker nebst den begleitenden musischen Künsten von A. Rossbach und R. Westphal hielt sich im ersten Theile von Apels kyklischem Daktylus fern, ging aber im zweiten Theile (1856) ganz und gar mit Friedrich Beller mann, indem sie einen mit Trochaeen in demselben Verse verbundenen Daktylus als

kyklischen Daktylus $\frac{3}{8}$ |  |

bezeichnete. Um nicht mit Aristoxenus' Ueberlieferung, dass im Melos die Länge das Doppelte der Kürze sei, zu collidiren, wurde in den späteren Arbeiten Westphals dem kyklischen Daktylus als eine mit Aristoxenus' Forderung übereinkommende Messung der Notenwerth

kyklischer Daktylus $\frac{3}{8}$ |  |

vindicirt, eine Takt-Form, in welcher die beiden ersten Noten bei ihrem Triolenwerthe sich genau wie 2 : 1 verhalten, was aber von Apels Schreibung des kyklischen Daktylus wohl kaum merklich verschieden sein wird**).

*) Friedrich Beller mann, die Tonleitern und Musiknoten der Griechen 1847. F. Beller mann, die Hymnen des Dionysios und Mesomedes 1840.

**) Das System der antiken Rhythmik von Rudolf Westphal Breslau 1865 S. 181 gibt folgende Darstellung: „In dem von Dionysius von Halikarnass compos. verbor. cap. 17 gegebenen Verzeichnisse der metrischen πόδες sagt derselbe bei Gelegenheit des Daktylus: die Rhythmiker stellen den Satz auf, dass die anlautende Länge des Daktylus eine μακρὰ ἄλογος von geringerem Zeitumfange als die volle 2-zeitige Länge sei; ebenso sprechen sie auch von einem Anapaestus, der auf die μακρὰ ἄλογος auslautet und der von ihnen im Gegensatz zum gewöhnlichen 4-zeitigen Anapaest „der kyklische“ genannt würde, — ein Name, den die Neueren auch auf den Daktylus mit irrationaler Länge ausgedehnt haben. In einer anderen Stelle compos. verbor. cap. 20 wird an dem Hexameter *Ἀνθὺς ἔπειτα πέδονδε κλίνδετο λᾶας ἀνειδής* jene Messung der Daktylen dahin näher bestimmt, dass dieselben in ihrem Masse den Trochaeen nahe kämen und einen leichten, beweglichen und fliessenden Rhythmus hätten. Boeckh hat hiernach in dem kyklischen Daktylus einen 3-zeitigen Takt von dem Umfange des Trochaeus erkannt. Es wird also der mit dem schweren Takttheile beginnende πούς τρίσημος der Alten nichtbloss durch den Trochaeus und Tribrachys, sondern auch durch den Daktylus ausgedrückt:

$$3\text{-zeitiger} \left\{ \begin{array}{ll} \text{Trochaeus} & \underline{2} \quad \underline{1} \\ \text{Tribrachys} & \underline{2} \quad \underline{1} \\ \text{Daktylus} & \underline{2} \quad \underline{1} \end{array} \right.$$

Bernhard Brill, „Aristoxenus' rhythmische und metrische Messungen im Gegensatze gegen neuere Auslegungen, namentlich Westphals und zur Rechtfertigung der von Lehrs befolgten Messungen. Mit einem Vorworte von Carl Lehrs“ wendet gegen diese Messung des „kyklischen Daktylus“ als eines Versfusses der melischen Metra die Thatsache ein, dass ihr von Seiten des Aristoxenus alle Autorität fehle. Was uns von der Rhythmik des Aristoxenus in den Handschriften oder bei Psellus erhalten ist — da suchen wir den Namen kyklischen Versfuss vergebens; einzig und allein wird das Wort in der Stelle des Dionysius von Halikarnass gebraucht. Dionysius citirt „οἱ μέντοι ῥυθμικοὶ . . . φασί.“ Wer sind diese ῥυθμικοί? Ganz in der Nähe unserer Stelle, im 17. cap. de comp. verb. citirt Dionysius den Aristoxenus: er trägt nach ihm die Eintheilung der Buchstaben in φωνήεντα, ἡμίφωνα, ἄφωνα vor. Einen anderen Rhythmiker als Aristoxenus nennt Dionysius überhaupt nicht. Wahrscheinlich ist mit den ῥυθμικοί,

Der 1-zeitige leichte Takttheil ist in jeder dieser drei Taktformen eine kurze Sylbe, der 2-zeitige schwere Takttheil ist beim Trochäus eine Länge, beim Tribrachys eine Doppelkürze: beim 3-zeitigen Daktylus die Verbindung einer Länge mit der Kürze, welche beide einen geringeren Zeitumfang als bei der gewöhnlichen 1- und 2-zeitigen Sylbenmessung haben, — es tritt hier dasjenige ein, was Dionysius de comp. verb. 11 mit den Worten ausdrückt: ἡ δὲ ῥυθμικὴ καὶ μουσικὴ μεταβάλλουσιν αὐτὰς (sc. τὰς συλλαβὰς τὰς τε μακρὰς καὶ βραχεῖας) μειοῦσαι. Die Länge des kyklischen Daktylus ist, wie Dionysius c. 17 sagt, eine βραχεῖα ἄλογος, die darauf folgende Kürze muss, weil der ganze Daktylus dem Trochaeus gleich ist, eine βραχεῖα ἄλογος und zwar nach der zu Anfang dieses Capitels besprochenen Stelle des Aristoxenus gerade die Hälfte der ihr vorausgehenden irrationalen Länge sein. Hieraus ergibt sich folgende Messung des 3-zeitigen Daktylus:

$$\begin{array}{c} \text{τρίσημος} \end{array} \left| \begin{array}{c} \text{βάσις : ἄρσις} \\ \text{— : —} \\ \text{\frac{1}{2} \quad \frac{2}{2} : 1} \\ \text{\frac{1}{2} \quad \frac{2}{2} : 1} \end{array} \right|$$

Die 2-zeitige βάσις ist ausgedrückt durch 3 Achteltriolen,



von denen die beiden ersten zu einer Note gebunden sind. In der praktischen Ausführung wird sich diese aus Aristoxenus folgende Triolen-Messung des kyklischen Daktylus kaum merklich von derjenigen unterscheiden, welche Apel und Bellermand angenommen haben



welche Dionysius als Gewährsmänner für die kyklischen Füsse im Sinne hat, der Rhythmiker Aristoxenus gemeint. Aber wenn dies auch der Fall ist, hat Aristoxenus nicht von einem kyklischen Fusse der melischen Poesie, sondern wie Dionysius von einem kyklischen Fusse der Rhapsoden gesprochen, in deren Vortrage der Daktylus des heroischen Hexameters eine Länge habe, welche nicht zweizeitig, sondern kürzer als die zweizeitige sei, eine *μακρὰ βραχυτέρα τῆς τελείας*, von der man nicht sagen könne, welchen Zeitumfang sie habe, und die deshalb *συλλαβὴ ἄλογος* (zwischen der zweizeitigen Länge und der einzeitigen Kürze in der Mitte stehend) zu nennen sei. Den Rhythmus eines declamirten Hexameters durch Notenzeichen auszudrücken, dem würde sich Aristoxenus widersetzen. Hat doch nach ihm die continuirliche Bewegung der Stimme, das Sprechen, keine *ῥεμίαι*, keine *κατὰ τὸ ποσὸν γνώριμοι χρόνοι*! Man vernimmt die sechs Hebungen des Hexameters, aber kann nicht mit den Fingern die Versfüsse als sechs gleich lange Hebungen und sechs gleich lange Senkungen taktilen. So sagt auch Fabius Quintilian „Oratio non descendit ad strepitum digitorum.“

2) Declamation mit Instrumentalbegleitung (*παρακαταλογία*).

Bei Gottfried Hermann *Epitome doctrinae metricae* § 53 lesen wir: „Paracataloge, cuius mentionem faciunt Aristoteles Problem. IX. 6 et Plutarchus de musica p. 1140 F. et 1141 A., quibus-cum conferendus Hesychius in v. *καταλογία*, remissio est numeri ad incertos communis numeros accedens, quam nostri musici genus canendi recitativum vocant.“ Dies wird im wesentlichen im § 268 wiederholt: „Hanc (paracatalogen) ex iis, quae Aristoteles Probl. IX. 6. Plutarchus de musica p. 1140 F. et 1141 A. et Hesychius in *καταλογία* dicunt, genus canendi illud fere fuisse colligimus, quod hodie recitativum vocant: quod quoniam solutionem habet compagem numerorum, aptissime modo per incertam illa brevium syllabarum titubationem, modo per lentam remissionem numeri dochmiaci in exitum spondiacum, modo etiam per instabilem dactyli trochaeive ante dochmios incessum exprimitur.“

Der geniale Begründer der modernen Wissenschaft der Metrik hat sich in der Parakataloge geirrt.

Die Hauptquelle für die Parakataloge ist die von den rhythmischen Neuerungen handelnde Partie des Plutarchschen Musikdialoges. Dort heisst es cap. 28:

Ἀλλὰ μὴν καὶ Ἀρχίλοχος 1) τὴν τῶν τριμέτρων ὀυθμοποιίαν προσεξεῦρε 2) καὶ τὴν εἰς τοὺς οὐχ ὁμογενεῖς ὀυθμοὺς ἔντασιν 3) καὶ τὴν παρακαταλογὴν καὶ τὴν περὶ ταῦτα κροῦσιν.

Dreierlei Puncte sind es, die auf Archilochus zurückgeführt werden. In den folgenden Sätzen werden dieselben näher bestimmt:

1) Πρῶτον δὲ αὐτῷ τὰ τ' ἐπῶδὰ καὶ τὰ τετράμετρα καὶ τὸ κρητικὸν καὶ τὸ προσοδιακὸν ἀποδέδοται καὶ ἡ τοῦ ἡρώου αὔξησης, ὑπ' ἐνίων δὲ καὶ τὸ ἐλεγεῖον.

2) Πρὸς δὲ τούτοις ἢ τε τοῦ ἱαμβείου πρὸς τὸν ἐπιβατὸν παίωνα ἔντασις, καὶ ἡ τοῦ ἡνὺξημένου ἡρώου εἰς τε τὸ προσοδιακὸν καὶ τὸ κρητικόν.

3) Ἐτι δὲ τῶν ἱαμβείων τὰ μὲν λέγεσθαι παρὰ τὴν κροῦσιν, τὰ δὲ ᾄδεσθαι Ἀρχιλόχον φασι καταδείξαι, εἰθ' οὕτω χρήσασθαι τοὺς τραγικοὺς ποιητάς, Κρέξον δὲ λαβόντα εἰς διθυράμβου χρῆσιν ἀγαγεῖν.

Dann heisst es noch:

Οἶοντα δὲ καὶ τὴν κροῦσιν τὴν ὑπὸ τὴν ῥοδὴν τοῦτον πρῶτον εὐρεῖν, τοὺς δ' ἀρχαίους πάντας πρόσχορδα κρούειν.

Dass Archilochus die Parakataloge*) und die hierauf bezügliche Krusis erfunden habe, wird im weiteren Verlaufe folgendermassen ausgeführt:

Ferner soll Archilochus aufgebracht haben, dass die iam-bischen Trimeter bald zur Instrumentalbegleitung gesprochen, bald gesungen wurden, eine Manier, welche dann die Tragiker anwandten und welche Krexos in den Dithyrambus einführte.

Hier wird das Wort παρακαταλογὴ umschrieben durch λέγεσθαι παρὰ τὴν κροῦσιν d. h. die Iamben werden zur instrumentalen Begleitung gesprochen. Die beiden Glieder des Compositums παρακαταλογὴ werden ausgedrückt das zweite durch λέγεσθαι, das erste durch παρὰ τὴν κροῦσιν. Es ist gar nicht misszuverstehen, wie dies gemeint ist. Es ist dieselbe Art des Vortrages, welche wir heute den melodramatischen Vortrag nennen: die Verse werden gesprochen unter gleichzeitiger Instrumentalmusik. Von dem, was die heutige Musik „Recitativ“ nennt, ist das Melodram absolut verschieden. Das Recitativ wird gesungen, das Melodram oder die Parakataloge wird gesprochen. Auch unsere Stelle des Plutarch setzt dem λέγεσθαι παρὰ τὴν

*) Auch καταλογὴ statt παρακαταλογὴ Hesych. i. h. v. καταλογὴ τὸ τὰ ᾄσματα μὴ ὑπὸ μέλει λέγειν.

κροῦσιν ausdrücklich das ᾄδασθαι entgegen. Archilochus habe eingeführt, dass die Iamben theils als Melodram gesprochen, theils gesungen worden seien. Wie die Ausleger den melodramatischen Vortrag mit dem Recitativgesange verwechseln konnten, ist mir unerfindlich.

Bei Plutarch hiess es Ἀρχίλοχος προσεξεῦρε τὴν παρακαταλογὴν καὶ τὴν περὶ ταῦτα κροῦσιν d. h. „Archilochus erfand die Parakataloge und die hierzu gehörende Begleitung.“ Die zu dem Gesange gehörende Begleitung ist bei Plutarch de mus. cap. 19 beschrieben worden: es war eine heterophone Begleitung, d. i. zu den Tönen des Gesanges gab das begleitende Instrument divergirende, nicht unisone Klänge an: neben der Gesangstimme wurde eine heterophone Begleitungsstimme gehört*). Bei der Parakataloge erklang eine Begleitungsstimme zu den gesprochenen Worten der Verse: dort Gesangstimme und heterophone Begleitungsstimme, hier Sprechstimme und selbstständige Stimme des Instrumentes.

Am Schlusse der ganzen Partie heisst es, man glaube, dass auch die heterophone Begleitung des Gesanges von Archilochus aufgebracht sei, die Alten hätten homophon begleitet.

Es ist also in der Stelle des Plutarchischen Dialoges hinreichend klar gesagt worden:

Archilochus liess die Iamben bald von einer Sprechstimme zu einer gleichzeitigen Instrumentalstimme vortragen, bald liess er sie singen zu einer gleichzeitigen heterophonen Begleitstimme.

Von der ersten Form des Vortrages, dem melodramatischen Vortrage oder der Parakataloge heisst es weiterhin in der Stelle Plutarchs: εἴθ' οὕτω χρήσασθαι τοὺς τραγικοὺς ποιητάς. Das kann nur heissen, späterhin (in der nacharchilochischen Zeit) sei der melodramatische Vortrag der Iamben auch in die Tragödie eingeführt. Wir können, was hier der Plutarchische Musikdialog überliefert, um so weniger anzweifeln, weil es bei Aristoteles in den Musikproblemen 19, 6 heisst: διὰ τί ἡ παρακαταλογὴ ἐν ταῖς ᾠδαῖς τραγικόν; ἢ διὰ τὴν ἀνωμαλίαν, παθητικὸν γὰρ τὸ ἀνωμαλὲς καὶ ἐν μεγέθει τύχης ἢ λύπης, τὸ δὲ ὀμαλὲς ἔλαττον

*) Zur Begleitung der gesungenen Iamben bediente man sich der Iambyke, zur Begleitung der melodramatisch vorgetragenen des Klepsiambos. Athen. 64 p. 636 Ἐν οἷς ὀργάνοις τοὺς ἰάμβους ἤδον, ἰαμβύκας ἐκάλουν, ἐν οἷς δὲ παρα(κατα)λογίζοντο τὰ ἐν τοῖς μέτροις κλεψιάμβους. Der melodramatische Vortrag war nicht auf die iambischen Trimeter und auf begleitendes Saiteninstrument beschränkt: Xenoph. Symp. 4, 3 ἡ οὖν βούλεσθε ὥσπερ Νικόστρατος ὁ ὑποκριτὴς τετράμετρα πρὸς τὸν αὐλὸν κατέλεγεν, οὕτω καὶ ὑπὸ τὸν αὐλὸν ὑμῖν διαλέγομαι;

γοῶδες. Aristoteles fragt, weshalb die Parakataloge den Eindruck des Tragischen macht. Dass diese Thatsache vollkommen richtig ist, ersehen wir z. B. aus der Schlusscene des Götheschen Egmonts, wo die Tragik der Götheschen Diction durch Beethovens melodramatische Musik entschieden gesteigert wird. Um so weniger ist es ersichtlich, weshalb Wilhelm Christ, der von Hermanns Vorstellung, die Parakataloge sei ein recitativartiger Vortrag, nicht lassen mag, diese Vortragsweise mit dem „Recitativ unserer komischen Oper“ vergleichen will*).

Zu der *ψιλή λέξις* der Rhapsoden und zu der mit gleichzeitiger Instrumentalmusik verbundenen *ψιλή λέξις* der Trimeter und Tetrameter in der Lyrik und Tragödie kommt als dritte Vortragsweise declamirter Poesie die mit gleichzeitiger Orchestik verbundene *ψιλή λέξις* hinzu.

3) Declamation mit Orchestik (*ψιλή λέξις μετ' ὀρχήσεως*).

Strabo 14 p. 648 überliefert: „Sotades aus Maronea und nach ihm Alexander der Aetoler schrieb kinädologische (lascive) Darstellungen für Declamation (*ἐν ψιλῷ λόγῳ*), Lysis und noch vor ihm Simos für melischen Vortrag (*μετὰ μέλους*)“.

Bei Aristides p. 32 lesen wir: „ὁ ῥυθμὸς θεωρεῖται μετὰ λέξεως μόνῃς ἐπὶ τῶν ποιημάτων μετὰ πεπλασμένης ὑποκρίσεως οἷον τῶν Σωτάδου καὶ τινων τοιούτων.“ Wörtlich heisst dies „mit fingirter Action.“ — In der römischen Kaiserzeit, in der man die Gedichte des Sotades mit Vorliebe gelesen zu haben scheint, musste man sich zu den Versen die Action hinzudenken; in der alexandrinischen Epoche aber müssen die Gedichte des Sotades geradezu auf einem Theater von Schauspielern mimetisch vorgetragen worden sein. Anders kann die Stelle des Aristides nicht verstanden werden.

Die Gedichte des Sotades, nach der vom Dichter gewählten Mundart „*ἰωνικοὶ λόγοι*“ genannt, waren in einem Metron gehalten, welchem man späterhin eben der *ἰωνικοὶ λόγοι* wegen den Namen des ionischen Metron gab. Für daktylische Verse würde es ziemlich pedantisch klingen, wenn man den daktylischen Rhythmus genau einhalten und der langen Sylbe streng das doppelte Zeitmass der Kürze geben wollte. Daher auch die

*) Metrik der Griechen und Römer 1879 S. 676. W. Christ, die Parakataloge im griech. u. röm. Drama in den Abhdl. d. bay. Akad. Bd. XIII S. 155—222.

Ueberlieferung, dass im Vortrage der heroischen Verse die Länge keine zweizeitige war, sondern zwischen der zweizeitigen und der einzeitigen in der Mitte stand. Die Verse des iambischen und trochaeischen Rhythmus werden bei der Recitation wohl ebenso wenig wie die daktylischen das legitime rhythmische Mass eingehalten haben, bei melodramatischem Vortrage dagegen (der *παρακαταλογῇ*) wird die gleichzeitige Instrumentalbegleitung eine streng rhythmische Pronunciation unterstützt haben. Bei keinem Metrum aber ergiebt sich beim Declamationsvortrage die streng rhythmische Pronunciation so ungezwungen wie beim ionischen Metrum. Von den drei Theilen des ionischen Versfusses nimmt die Länge, ohne dass der Vortragende dies besonders beabsichtigt, dieselbe Zeitdauer wie die Doppelkürze in Anspruch. In den Versen des Sotades war freilich der ionische Versfuss häufig genug mit dem Ditrochaeus untermischt; dann ergab sich die sogenannte *ἀνάκλασις*, ein Taktwechsel zwischen dem ionischen und dem trochaeischen Versfusse. Doch auch diese Schwierigkeit konnte der Declamirende leicht überwinden, wenn er, wie Aristides sagt, „μεθ’ ὑποκρίσεως“ declamirte, wenn er durch rhythmische Verwendung der Hände und der Füße der Declamation zu Hülfe kam.

§ 11.

Die Aristoxenische Classification der Buchstaben.

Schon vor Aristoxenus, schon im Anfange der Zeit der Perserkriege oder wohl noch früher gab es eine Theorie der Musik, sowohl eine rhythmische wie eine melische (harmonische) Theorie. Sie ward zunächst durch die mündliche Unterweisung, welche die Häupter musikalischer Schulen den Lernenden ertheilten, überliefert. Von den Lehren der vor aristoxenischen Harmonik erhalten wird urch Aristoxenus selber einige Kenntniss: er theilt mit, was Lasos, Epigonos u. a. Vorsteher Athenischer Musikschulen gelehrt haben. Dass in diesen Schulen auch die Rhythmik gelehrt worden sei, erfahren wir durch Plato. Von seinen Vorgängern in der Rhythmik berichtet Aristox. bei Psellus § 1. vgl. unten S. 62.

In den rhythmischen Unterweisungen wurde zuerst von den Buchstaben und Sylben gesprochen, erst dann ging man zu den Rhythmen. Diesen Unterricht hatte Plato durchgemacht, wie wir aus dem Cratylus 424, c. schliessen dürfen: ὥσπερ οἱ ἐπιχειροῦντες τοῖς ῥυθμοῖς τῶν στοιχείων πρῶτον τὰς δυνάμεις

διείλοντο, ἔπειτα τῶν ξυλλαβῶν, καὶ οὕτως ἤδη ἔρχονται ἐπὶ τοὺς ῥυθμοὺς σκεψάμενοι, πρότερον δ' οὐ.

Wir besitzen nun ein Aristoxenisches Fragment, in welchem von den δύνάμεις der στοιχεῖα gesprochen wird. Es wird schwerlich verfehlt sein, wenn wir dasselbe aus der Aristoxenischen Rhythmik entlehnt sein lassen. Das erste Buch war der Platz, wo es stand. Dionys. comp. verb. 14:

Τῶν δὲ στοιχείων τε καὶ γραμμάτων οὐ μία πάντων φύσις, διαφοραὶ δὲ αὐτῶν.

Πρώτη μὲν ὡς Ἀριστόξενος ὁ μουσικὸς ἀποφαίνεται καθ' ἣν τὰ μὲν φωνὰς ἀποτελεῖ, τὰ δὲ ψόφους· φωνὰς μὲν τὰ λεγόμενα φωνήεντα, ψόφους δὲ τὰ λοιπὰ πάντα.

Δευτέρα δὲ καθ' ἣν τῶν φωνηέντων ἃ μὲν καθ' ἑαυτὰ ψόφους ὁποῖους δὴ τινὰς ἀποτελεῖν πέφυκε, ῥοῖζον ἢ συριγμον ἢ ποπυσμὸν ἢ τοιούτων τινῶν ἄλλων ἤχων δηλωτικά, ἃ δὲ ἐστὶν ἀπάσης ἁμοῖρα φωνῆς καὶ ψόφου καὶ οὐχ οἷά τε ἡχεῖσθαι καθ' ἑαυτά· ταῦτα μὲν ἄφωναί τινες ἐκάλεσαν, θᾶτερα δὲ ἡμίφωνα. Cf. schol. ad Hermog. VII, 965 W. Quintil. inst. 1, 10, 17.

Bei Aristoxenus also kam die Eintheilung der Laute in Vocale und eine zweifache Consonantenclasse, mutae und semi-vocales, vor; wie die Rhetorik*), so geht auch die Grammatik auf die Musikwissenschaft zurück.

§ 12.

Die stätigen Momente des Rhythmizomenon.

Auch folgendes in Psellus' rhythmischen Prolambanomena § 6 erhaltene Fragment gehörte dem ersten Buche an.

Τῶν δὲ ῥυθμιζομένων ἕκαστον οὔτε κινεῖται συνεχῶς οὔτε ἡρεμεῖ, ἀλλ' ἐναλλάξ. καὶ τὴν μὲν ἡρεμίαν σημαίνει τό τε σχῆμα καὶ ὁ φθόγγος καὶ ἡ συλλαβή, οὐδενὸς γὰρ τούτων ἐστὶν αἰσθέσθαι ἄνευ τοῦ ἡρεμῆσαι· τὴν δὲ κίνησιν ἡ μετάβασις ἡ ἀπὸ σχήματος ἐπὶ σχῆμα καὶ ἡ ἀπὸ φθόγγου ἐπὶ φθόγγον καὶ ἡ ἀπὸ συλλαβῆς ἐπὶ συλλαβήν. εἰσὶ δὲ οἱ μὲν ὑπὸ τῶν ἡρεμιῶν κατεχόμενοι χρόνοι γνώριμοι, οἱ δὲ ὑπὸ τῶν κινήσεων ἄγνωστοι διὰ σμικρότητα ὥσπερ ὄροι τινὲς ὄντες τῶν ὑπὸ τῶν ἡρεμιῶν κατεχομένων χρόνων. Νοητέον δὲ καὶ τοῦτο ὅτι τῶν ῥυθμικῶν συστημάτων ἕκαστον οὐχ ὁμοίως σύγκειται ἐκ τε τῶν γνωρίμων

*) Suidas s. v. Θερασύμαχος.

χρόνων κατὰ τὸ ποσὸν καὶ ἐκ τῶν ἀγνώστων, ἀλλ' ἐκ μὲν τῶν γνωρίμων κατὰ τὸ ποσὸν ὥς ἐκ μερῶν τινῶν σύγκειται τὰ σύστηματα, ἐκ δὲ τῶν ἀγνώστων ὥς ἐκ τῶν διοριζόντων τοὺς γνωρίμους κατὰ τὸ ποσὸν χρόνους.

Aristid. p. 31 M. Ῥυθμὸς τοίνυν ἐστὶ σύστημα τι ἐκ γνωρίμων κατὰ τινὰ τάξιν συγκείμενον.

Die Stelle des Psellus lautet in der Uebersetzung*):

„Von den Rhythmizomena ist ein jedes ein derartiges, dass es weder continuirlich in Bewegung, noch continuirlich in Stätigkeit ist, sondern das eine und das andere abwechselnd.

„Der Stätigkeit gehört das orchestische Schema, der Ton und die Sylbe der melischen Poesie an, denn nichts von diesen dreien kann wahrgenommen werden, ohne dass eine Stätigkeit vorhanden wäre.

„Der Bewegung dagegen gehört der Uebergang von einem orchestischen Schema zum anderen, von einem Tone zum anderen, von einer Sylbe zur anderen an.

„Die von dem Stätigen ausgefüllten Zeiten sind die wahrnehmbaren, die von der Bewegung ausgefüllten die nicht wahrnehmbaren Zeiten: nicht wahrnehmbar wegen ihrer Kleinheit, indem sie die Grenzen der von den stätigen Elementen ausgefüllten Zeiten sind.

„Zu beachten ist auch dies, dass jedes der rhythmischen Systeme nicht in gleichartiger Weise aus den der Quantität nach wahrnehmbaren und nicht wahrnehmbaren Zeiten zusammengesetzt ist. Vielmehr bilden die der Quantität nach wahrnehmbaren Zeiten die Bestandtheile des Systemes, die quantitativ nicht wahrnehmbaren bilden die Grenzen der quantitativ wahrnehmbaren“.

Von den drei Rhythmizomena ist zwar auch im Anfange des zweiten Buches die Rede, § 3—9, jedoch in einer Weise, welche deutlich zeigt, dass auch schon „ἐν τοῖς ἔμπροσθεν“, d. h. im ersten Buche davon gehandelt sein muss. Obnehin ersehen wir aus der kurzen Recapitulation des im ersten Buche gesagten, dass „ἐν τοῖς ἔμπροσθεν εἰρημένον, τί αὐτῶν ἑκάστη ὑπόκειται“, „was das Substrat einer jeden der Arten des Rhythmus sei“, d. i. die drei Rhythmizomena.

Aus dem Frg. 6 Psell. ergibt sich, dass Aristoxenus die Pause als Stellvertreter der Töne und der Sylben zu den integrierenden Bestandtheilen des Rhythmus rechnet; denn bloss *μεταβάσεις* von einem Tone zu einem anderen Tone, von einer Sylbe zur andern Sylbe sind die Pausen nicht,

*) R. Westphal, Aristoxenus übersetzt und erläutert S. 4.

da die μεταβάσεις als ἄγνωστοι διὰ μικρότητα χρόνοι definirt werden. Wo in der Musik keine die μέρη τῶν ῥυθμιζομένων vertretenden Pausen, sondern blossе μεταβάσεις vorkommen, z. B. zwischen Anakrusis und dem folgenden schweren Takttheile, u. s. w., da sind das unendlich kleine Grenzen und dürfen daher nicht als χρόνοι γνώριμοι gehört werden.

In jedem Rhythmizomenon wechseln Momente der Bewegung und des Stätigen mit einander ab. Das Stätige (ῥημία) findet seinen Ausdruck in der Sylbe, im Tone, im Schema der Orchestik (denn weder Sylbe, noch Ton, noch orchestisches Schema würde man wahrnehmen können, wenn sie nicht stätig wären), die Bewegung (κίνησις) besteht in dem Uebergange (μετάβασις) von der Sylbe zur Sylbe, vom Tone zum Tone, vom orchestischen Schema zum orchestischen Schema. Die Zeit, welche durch ein stätiges Moment ausgefüllt wird, ist sinnlich wahrnehmbar (γνώριμος), die Zeit der Bewegung oder des Uebergangs ist wegen ihrer Kleinheit nicht sinnlich wahrnehmbar (ἄγνωστος)*), denn sie ist nur die Grenze zwischen zwei von Sylben oder Tönen ausgefüllten Zeittheilen. Demnach stehen die χρόνοι γνώριμοι und ἄγνωστοι als Bestandtheile eines ῥυθμικὸν σύστημα einander nicht coordinirt; die χρόνοι γνώριμοι sind die Theile des σύστημα, die χρόνοι ἄγνωστοι nur die Grenzen dieser Theile.

Nun finden wir eine Definition des Rhythmus bei Aristides p. 31 M., welche folgendermassen lautet: ῥυθμός τοίνυν ἐστὶ σύστημα τι ἐκ γνωρίμων χρόνων κατὰ τινὰ τάξιν συγκείμενον**), in der Uebersetzung bei Martian. Capella: *Rhythmus igitur est compositio quaedam ex sensibilibus collata temporibus, ad aliquem habitum ordinemque connexa*. Diese Definition ist wie die ganze Einleitung des Aristides p. 31. 32 aus dem ersten Buche des Axistoxenus geflossen, und wir werden wohl nicht irren, dass sie sich an die Auseinandersetzung der χρόνοι γνώριμοι und ἄγνωστοι anreihete. Nachdem er hier mit den Worten geschlossen: ἐκ τῶν γνωρίμων κατὰ τὸ ποσὸν χρόνων ὥς ἐκ μερῶν τινων σύγκειται τὰ συστήματα ῥυθμικά, fährt er fort: ῥυθμός τοίνυν

*) Dasselbe sagt Bacchius 67, 16 von der Zeit, welche zwischen den als Arsis und Thesis dienenden Zeitgrössen in der Mitte liegt.

**) In den Handschriften des Aristides fehlt γνωρίμων und statt συγκείμενον ist συγκειμένων geschrieben. Der Uebersetzer hatte noch einen bessern Text vor sich; aus sensibilibus und compositio connexa ist zweifelsohne γνωρίμων und συγκείμενον herzustellen. Ausserdem ist nach σύστημα das in den lib. fehlende τι herzustellen cf. compositio quaedam. τι und συγκείμενον wird auch durch Psoll. § 6 σύστημα τι συγκείμενον bestätigt.

ἐστὶ σύστημα τι ἐκ γνωρίμων χρόνων κατὰ τινὰ τάξιν συγκείμενον. Diese letzte Definition ist die vollständigste, sie schliesst die beiden früheren mit in sich ein: "Ἔστι δὲ ὁ ῥυθμὸς χρόνων τάξις (cf. κατὰ τάξιν συγκείμενον) und χρόνος διηρημένος ἐφ' ἐκάστῳ τῶν ῥυθμιζέσθαι δυναμένων. (Der hiermit ausgedrückte Begriff des ῥυθμιζόμενον als des Trägers des Rhythmus liegt in „ἐκ γνωρίμων χρόνων συγκείμενον“, denn die γνώριμοι χρόνοι sind ja, wie es hiess, die stätigen und für die αἰσθησις wesentlichen Momente des Rhythmizomenon.) Dass das Fragment Psell. 6 und die eben besprochene Definition sich aneinander schliessen, thut ausser dem Ausdrücke γνώριμοι χρόνοι auch noch der Ausdruck σύστημα kund, der sowohl am Ende des Fragmentes wie im Anfange der Definition vorkommt.

Aristoxenus sagt im Anfange des zweiten Buches:

Ὅτι μὲν οὖν περὶ τοὺς χρόνους ἐστὶ καὶ τὴν τούτων αἰσθησιν, εἴρηται μὲν καὶ ἐν τοῖς ἔμπροσθεν, λεκτέον καὶ πάλιν νῦν.

Also in seiner Darstellung des allgemeinen Rhythmus hat, wie wir hier erfahren, Aristoxenus auch von den χρόνοι gesprochen. Hierbei war nun auch von den χρόνοι ποδικοὶ, d. h. der ἄρσις und θέσις, als der Grundbedingung jedes Rhythmus, er mag in der Natur oder in der musischen Kunst zur Erscheinung kommen, geredet worden, denn nur so erklärt es sich, weshalb unser zweites Buch den Begriff von Arsis und Thesis ohne weiteres voraussetzt und z. B. § 17 gesagt wird, es müsse jeder Fuss aus 2 oder 3 oder 4 χρόνοι bestehen, ohne dass hier irgend eine Definition von χρόνος gegeben wäre. Auch Aristides bringt die Definition von Arsis und Thesis in der Einleitung, wo er vom Rhythmus „im Allgemeinen“ redet. Aus der Erörterung der χρόνοι, welche das erste Buch des Aristoxenus enthielt, stammt das kleine Fragment bei Psellus § 4:

Ὁ δὲ ῥυθμὸς οὐ γίνεται ἐξ ἐνὸς χρόνου, ἀλλὰ προσδεῖται ἢ γένεσις αὐτοῦ τοῦ τε προτέρου καὶ τοῦ ὑστέρου.

Zu προτέρου und ὑστέρου haben wir χρόνου zu ergänzen, χρόνος πρότερος bedeutet dasselbe wie χρόνος καθηγούμενος, χρόνος ὑστερος dasselbe wie χρόνος ἐπόμενος bei Aristides § 34.

An dieser Stelle müssen die Bestimmungen über κάτω χρόνος und ἄνω χρόνος, βάσις und ἄρσις gestanden haben, welche wir im zweiten Buche § 17 vermissen.

§ 13.

Das Sylbenmass der gesungenen Poesie.

Aus dieser Partie des ersten Buches der Aristoxenischen Rhythmik ist uns in den rhythmischen Prolambanomena des Psellus § 1 Folgendes excerptirt:

Καὶ πρῶτόν γε ὅτι πᾶν μέτρον πρὸς τὸ μετρούμενόν πως καὶ πέφυκε καὶ λέγεται. ὥστε καὶ ἡ συλλαβὴ οὕτως ἂν ἔχοι πρὸς τὸν ῥυθμὸν ὡς τὸ μέτρον πρὸς τὸ μετρούμενον, εἴπερ τοιοῦτόν ἐστιν οἶον μετρεῖν τὸν ῥυθμόν. ἀλλὰ τοῦτον μὲν τὸν λόγον οἱ παλαιοὶ ἔφασαν ῥυθμικοί, ὁ δὲ γε Ἀριστόξενος οὐκ ἐστὶ, φησί, μέτρον ἢ συλλαβή. πᾶν γὰρ μέτρον αὐτό τε ὠρισμένον ἐστὶ κατὰ τὸ ποσὸν καὶ πρὸς τὸ μετρούμενον ὠρισμένως ἔχει. ἡ δὲ συλλαβὴ οὐκ ἐστὶ κατὰ τοῦτο ὠρισμένη πρὸς τὸν ῥυθμὸν ὡς τὸ μέτρον πρὸς τὸ μετρούμενον, ἡ γὰρ συλλαβὴ οὐκ αἰεὶ τὸν αὐτὸν χρόνον κατέχει, τὸ δὲ μέτρον ἡρεμεῖν δεῖ κατὰ τὸ ποσὸν καθὸ μέτρον ἐστὶ καὶ τὸ τοῦ χρόνου μέτρον ὡσαύτως κατὰ τὸ ἐν τῷ χρόνῳ ποσόν, ἡ δὲ συλλαβὴ χρόνου τινὸς μέτρον οὔσα οὐκ ἡρεμεῖ κατὰ τὸν χρόνον, μεγέθη μὲν γὰρ χρόνων οὐκ αἰεὶ τὰ αὐτὰ κατέχουσιν αἱ συλλαβαί, λόγον μέντοι τὸν αὐτὸν αἰεὶ τῶν μεγεθῶν ἡμῖς μὲν γὰρ κατέχειν τὴν βραχεῖαν χρόνου, διπλάσιον δὲ τὴν μακράν.

Die älteren Rhythmiker — so heisst es hier — stellten den Satz auf: die Sylbe verhält sich zum Rhythmus, wie das Mass zum Gemessenen, die Sylbe ist das Mass des Rhythmus. Dies leugnet Aristoxenus, *οὐκ ἐστὶ μέτρον ἢ συλλαβή.*

„Denn jedes Mass hat eine bestimmte Grösse und ist in Beziehung auf das zu Messende fest begrenzt. Aber die Sylbe ist in Beziehung auf den Rhythmus mit nichts in der Weise fest begrenzt, wie das Mass in Beziehung auf das zu Messende. Das Mass muss als solches der Grösse nach stätig sein, und insbesondere muss das Zeitmass der Zeitgrösse nach stätig sein, aber die Sylbe hat als Zeitmass keineswegs eine stätige Grösse. Die Sylben haben nämlich nicht immer dieselben Zeitgrössen, sondern nur dasselbe Grössenverhältniss, denn dass die lange Sylbe doppelt so gross sei als die kurze ...“

War das fehlende Verbum, von welchem der Accusativ c. Inf. abhängt, dasselbe wie Quintil. inst. 9, 4, 45 „Longam esse duorum temporum, brevem unius, etiam pueri sciunt“? Es wäre recht gut möglich, dass dem Quintilian das Aristoxenische Original vorgelegen hätte. Aber wenn auch nicht: der fehlende Satz war jedenfalls sehr allgemeinen Inhaltes; denn er gehört der Ein-

leitung an, in welcher noch nicht von den rhythmischen Grössen im Speciellen die Rede war, noch nicht von dem das anderthalbfache der Länge umfassenden χρόνος ἄλογος, welchen Aristoxenus nothwendig von dem Gesetze, dass sich Länge und Kürze stets wie 2 : 1 verhalten, hätte ausnehmen müssen.

Auch Marius Victorinus hat, wenn auch nicht unmittelbar, aus der vorliegenden Stelle des Aristoxenus geschöpft. Bei Psellus beginnen die eigenen Worte des Aristoxenus erst mit „ὁ δὲ γὰρ Ἀριστοξένος οὐκ ἔστι φησί“, was vorans geht ist selbstständiges Referat des Psellus. Eben dieses nun lesen wir bei Marius Victorinus genauer.

„Quidam autem non pedem metrum esse volunt, sed syllabam, quod hac ipsum quoque pedem metimur et quod finita esse mensura debeat, pedes autem in versu variantur. Alii rursus nec pedem nec syllabam metrum putant esse dicendum, sed tempus, quia omne metrum in eo quod metimur numero finitum est ut decempeda (non enim modo decem habet, modo undecim, modo duodecim pedes, sed semper decem). Unde pedem metrum esse non posse, quia in versu modo unus est dactylus, modo duo, seu spondei, interdum incurrunt trochaei aut amphimacri, quorum diversitate iuxta spatia temporum metrum, quod certam mensuram habere debeat, nequaquam finitum inveniri.“*)

Es gab also 1) Rhythmiker, welche den metrischen Versfuss als Zeitmass des Rhythmus annahmen. 2) Gegen diese wandten sich Andero, welche die Sylbe als μέτρον hinstellten (quidam autem non pedem metrum esse volunt, sed syllabam), dies waren die παλαιοὶ ῥυθμικοὶ, von denen Psellus spricht. Was sie gegen die Ansicht, dass der Versfuss ein μέτρον sei, vorbrachten, hat Victorin ziemlich ausführlich mitgetheilt; auch die Schlussworte der ganzen Stelle gehören hierher. 3) Noch Andere — und dies ist Aristoxenus und die Aristoxeneer — endlich behaupteten, dass weder der Versfuss, noch die Sylbe ein μέτρον sein könne, sondern nur die Zeit, quia omne metrum in eo quod metimur numero finitum est. Das ist die Uebersetzung der bei Psellus erhaltenen Aristoxenischen Worte: πᾶν γὰρ μέτρον [αὐτό τε ὁρισμένον ἐστὶ] κατὰ τὸ ποσὸν [καὶ] πρὸς τὸ μετρούμενον ὁρισμένως ἔχει (die unübersetzt gelassenen Worte habe ich in Klammern eingeschlossen, in eo quod metimur ist πρὸς τὸ μετρούμενον, numero ist κατὰ τὸ ποσὸν, finitum est ist ὁρισμένως ἔχει). — Wir sehen, dass das Alles aus Aristoxenus stammt. Er beleuchtete zuerst die Behauptung einiger Aelteren, dass der metrische Fuss ein Zeitmass des Rhythmus sei, dann die Ansicht Anderer, welche diesen Satz widerlegt und statt dessen die Sylbe als Zeitmass hingestellt hatten. Endlich bekämpfte Aristoxenus auch diese zweite Ansicht und stellte dafür eine dritte als seine eigne auf nec pedem, nec syllabam metrum esse dicendum, sed tempus. In der That bleibt nichts Anderes übrig, als dass das wahre μέτρον ῥυθμοῦ in dem χρόνος besteht.

Während Aristoteles**) von kleinsten Masseinheiten sprechend noch folgende Beispiele derselben angiebt: οἶον ἐν ἁρμονίᾳ δίεσις . . . ἐν δὲ ῥυθμοῖς βάσις καὶ συλλαβή“, stellt Aristoxenus

*) Mar. Victor., p. 2495 (p. 51. Keil).

**) Metaphys. 13, 1.

als kleinstes rhythmisches Mass den χρόνος πρώτος auf, worüber er im zweiten Buche das Nähere auseinandersetzt.

Aber auch von dem χρόνος πρώτος gilt, was Aristoxenus von der Sylbe gesagt hat: οὐκ ἀεὶ τὸν αὐτὸν χρόνον κατέχει, denn je nach dem Tempo ist er bald kürzer, bald länger, ja er ist wie das Tempo selber immer unbegrenzt: εἴπερ εἰσὶν ἐκάστου τῶν ῥυθμῶν ἀγωγαὶ ἄπειροι, ἄπειροι ἔσονται καὶ οἱ πρώτοι Aristox. περὶ τοῦ πρώτου χρόνου (Porphyr. ad Ptol. p. 255). Also von einer absoluten Stätigkeit des χρόνος πρώτος kann keine Rede sein.

Wenn also das μέτρον κατὰ ποσὸν (d. h. κατὰ μέγεθος) ἡρεμεῖν und ὠρισμένον sein und sich zum μετρούμενον ὠρισμένως verhalten muss, wie kann da der χρόνος πρώτος (oder δίσημος u. s. w.), der ja bei der ἀπειρία ἀγωγῆς ein ἄπειρος ist, das μέτρον des ῥυθμοῦ sein? Darauf wird Aristoxenus mit ähnlichen Worten geantwortet haben, wie wir sie in dem weiteren Fortgange des Fragments bei Porphyrius p. 40, 7 lesen: ὅς ἂν ληφθῇ τῶν ῥυθμῶν ἐπὶ τῆς δέ τινος ἀγωγῆς τιθεῖς, ἀπείρων ἐκείνων πρώτων ἓνα τινὰ λήψεται εἰς αὐτὸν. Ein jeder als μετρούμενον uns vorliegender Rhythmus hat irgend eine bestimmte ἀγωγή, und hiernach ist auch der χρόνος πρώτος kein ἄπειρος, sondern ein bestimmter, ein ὠρισμένος καὶ πεπερασμένος μέγεθει (= κατὰ τὸ ποσόν), mithin ist der χρόνος πρώτος völlig geeignet, für den ῥυθμός, dessen Grundbestandtheil er bildet, das μέτρον zu sein.

Es bleibt nun aber immer noch eine Schwierigkeit übrig. Wenn der χρόνος πρώτος (und mithin auch der δίσημος u. s. w.) das μέτρον des in einem bestimmten Tempo gehaltenen ῥυθμοῦ sein kann, warum leugnet dann Aristoxenus, dass die Sylbe ein μέτρον sein soll? Die Kürze fällt ja mit dem χρόνος πρώτος, die Länge als doppelt so gross mit dem δίσημος zusammen? Wäre die Kürze bei Ein und derselben ἀγωγή immer ein χρόνος πρώτος und die Länge immer ein δίσημος, so müsste sie Aristoxenus als μέτρον ῥυθμοῦ gelten lassen. Gerade daraus, dass dies Aristoxenus nicht thut, ersehen wir, dass nach seiner Ansicht die Zeitdauer der Kürze und ebenso die Zeitdauer der Länge auch abgesehen von der Verschiedenheit des Tempos eine verschiedene ist. Der von den Metrikern oft wiederholte Satz der rhythmici und musici, dass die Kürze nicht immer einzeitig, die Länge nicht immer zweizeitig sei, ist also auch ein Satz des musicus Aristoxenus.

Zweites Capitel.

Der Rhythmus der Musik im Allgemeinen.

§ 14.

Inhalt des zweiten Buches.

Wir haben hiermit das, was uns noch aus dem ersten Buche der Aristoxenischen Stoicheia erhalten ist, kürzlich dargelegt, und hierbei hat zugleich die von Aristides seiner rhythmischen θεωρία vorausgeschickte Einleitung, die ein (freilich sehr dürftiger) Auszug aus jenem ersten Buche ist, ihre Erledigung gefunden. Vom zweiten Buche an behandelten die Aristoxenischen Stoicheia lediglich den Rhythmus der musischen Kunst. Wie viel Bücher noch folgten, wissen wir nicht, und es lässt sich daher auch nicht bestimmen, ob die Psellianischen Fragmente § 8—12 aus dem zweiten oder einem folgenden Buche entlehnt sind.

Die Ordnung, in welcher Aristoxenus seinen Stoff vorbringen will, ist von ihm nicht angegeben, es fehlt ein Inhaltsverzeichniss der Theile, wie er es z. B. in seiner Harmonik nach der allgemeinen Einleitung folgen lässt. Doch war die Anordnung des Stoffes wohl keine andere als die, welche bei Aristides vorkommt und welche dieser nach der Einleitung p. 32 M. folgendermassen angiebt: *Μέρη δὲ ῥυθμικῆς πέντε, διαλαμβάνομεν γὰρ*

περὶ πρώτων χρόνων
περὶ γενῶν ποδικῶν
περὶ ἀγωγῆς ῥυθμικῆς
περὶ μεταβολῶν
περὶ ῥυθμοποιίας.

Die Benennung des ersten und zweiten Abschnittes ist in diesem Inhaltsverzeichniss nicht ganz genau, sie ist nur für das am Anfange dieser Abschnitte Gesagte richtig. Der erste Abschnitt handelt nämlich *περὶ χρόνων* und bespricht speciell den *χρόνος πρώτος* und *σύνθετος*, die *χρόνοι ἔρρρυθμοι*, *ῥυθμοειδεῖς* und *ἄρρρυθμοι*, die *χρόνοι ἀπλοῖ* oder *ποδικοὶ* und *πολλαπλοῖ* oder *ῥυθμοποιίας ἱδιοὶ*. Der zweite Abschnitt handelt *περὶ*

ποδῶν und zwar nach folgenden p. 34 aufgezählten ausgeführten Kategorien der διαφοραὶ ποδῶν:

1. διαφορὰ κατὰ μέγεθος·
2. κατὰ γένος·
3. συνθέσει·
4. τετάρτη ἢ τῶν ῥητῶν . . . καὶ ἀλόγων·
5. πέμπτη ἢ κατὰ διαίρεσιν ποιάν·
6. ἕκτη ἢ κατὰ τὸ σχῆμα·
7. ἑβδόμη ἢ κατὰ ἀντίθεσιν.

Dieselben sieben διαφοραὶ ποδῶν auch bei Aristoxenus § 22, nur dass Nr. 4 vor Nr. 3 steht.

So weit uns nun die Rhythmik des Aristoxenus vorliegt, ist die Anordnung mit der des Aristides identisch.

Zuerst, sagt Aristoxenus § 2, will er von den Chronoi und deren Auffassung durch die αἰσθησις reden. Davon sei zwar schon im ersten Buche die Rede gewesen, aber er müsse noch einmal darauf zurückkommen, denn dies sei gewissermassen das Fundament der Rhythmik (ἀρχὴ γὰρ τρόπον τινὰ τῆς περὶ τοὺς ῥυθμοὺς ἐπιστήμης ἐστὶν αὕτη). Hier handelt nun Aristoxenus

1) Von dem Unterschiede des Rhythmus und Rhythmizomenon.

2) Im Anschlusse daran definirt er den unzusammengesetzten χρόνος πρῶτος und den πρῶτος σύνθετος und weist hierbei darauf hin, was man mit Rücksicht auf den Gebrauch der Rhythmopöie unter χρόνος ἀσύνθετος und σύνθετος versteht (§ 13 bis 15).

Alsdann redet Aristoxenus vom Takte oder πούς. Hier giebt er zunächst kürzlich an:

1) Aus wie viel χρόνοι oder σημεία, d. h. Arsen und Thesen der Takt bestehe, nämlich aus 2 oder 3 oder 4 (§ 17). Dies soll nur eine vorläufige Bemerkung sein; die nähere Auseinandersetzung soll später folgen, ὕστερον δειχθήσεται § 18. Eine Definition von χρόνος findet sich nicht, diese war bereits im ersten Buche gegeben. Zugleich macht Aristoxenus kürzlich auf die χρόνοι ῥυθμοποιίας ἱδιοὶ aufmerksam, deren ein Takt viel mehr als vier enthalten könne und verweist auch hier auf das Spätere, ἔσται δὲ τοῦτο καὶ ἐν τοῖς ἔπειτα φανερόν § 18.

2) Darauf heisst es § 19, dass ein Takt auch durch eine ἀλογία oder λόγος ἄλογος bestimmt sein könne, woran sich eine vorläufige Definition dieses irrationalen Verhältnisses anschliesst.

Im weiteren Fortgange des Werkes waren die πόδες ἄλογοι genauer behandelt, wie aus § 20 hervorgeht.

Diese beiden Capitel sind also vorläufige Anticipationen von später weitläufiger dargestellten rhythmischen Sätzen. Auf sie folgt eine eingehende Darstellung der Taktlehre nach sieben § 22 aufgeführten Kategorien. Es sind dieselben, die sich auch bei Aristides finden (vgl. oben S. 65).

Von diesen 7 Capiteln ist uns nur der Anfang des ersten, welches das μέγεθος der Takte behandelt, erhalten. Der Schluss desselben liegt uns in einem Auszuge bei Psell. § 12 und frag. Paris. § 11 vor.

Das zweite Capitel handelt von den verschiedenen Taktarten, den γένη ποδῶν. Von den drei primären Taktarten, dem geraden, dreitheiligen und fünfteiligen, war bereits bei der Lehre vom μέγεθος die Rede gewesen § 30, aber nur insofern, als das diesen Taktarten zu Grunde liegende rhythmische Verhältniss zugleich die Grundlage für das μέγεθος der Takte war. Jetzt wird von den Taktarten als solchen gesprochen, auch die secundären Taktgeschlechter werden mit aufgenommen und in Analogie zu den Consonanzen der Harmonik gesetzt. Hier musste nun zugleich der Ort sein, wo von der bereits angedeuteten Zerfällung des Taktes in 2, 3, 4 Chronoi ausführlicher gehandelt war. In dem erhaltenen Theile der Schrift ist § 18 darauf hingewiesen. Vielleicht ist dies auch dieselbe Stelle, welche § 12 mit den Worten citirt ist: ὃν δὲ τρόπον λήψεται τοῦτον ἡ αἰσθησις, φανερόν ἐστι ἐπὶ τῶν ποδικῶν σχημάτων. Aus diesem Capitel sind uns 3 Fragmente bei Psellus überkommen, § 9, 11, 10.

Das dritte Capitel handelt von den irrationalen Takten. Wir kennen blos das, was Aristoxenus vorläufig § 20 und § 25 von dem Begriffe der ἀλογία angegeben, wozu noch einige sehr spärliche Notizen, welche Andere von dem πούς ἄλογος geben, hinzukommen.

Ueber den Inhalt der vier folgenden Capitel (der πόδες ἀσύνθετοι und σύνθετοι — der διαίρεσις — des σχῆμα — der ἀντίθεσις) besitzen wir in der von Aristoxenus § 23—29 gegebenen Uebersicht der διαφοραὶ ποδῶν einige nicht unwichtige Notizen. Für das erste dieser Capitel kommt es uns gut zu statten, dass Aristides die Lehre von den πόδες ἀσύνθετοι und σύνθετοι weit ausführlicher, als er sonst zu thun pflegt, behan-

delt. Seine Quelle ist freilich nicht Aristoxenus, sondern ein Autor, der die Metrik und Rhythmik vereint behandelte, aber die hier gegebenen Notizen sind immerhin unschätzbar. Nachdem Aristides mit dieser Darstellung fertig ist, fügt er noch hinzu, wie die reinen Rhythmiker die *σύνθετοι* behandeln. Auf die drei noch übrigen Capitel ist Aristides gar nicht eingegangen.

Die auf die Taktlehre folgenden Abschnitte von dem Tempo (*ἄγωγη*), dem Taktwechsel (*μεταβολή*) und der Rhythmopöie sind bei Aristides p. 42. 43 M. im allerhöchsten Grade compendiarisch behandelt. Ueber die *μεταβολή* besitzen wir bei Aristoxenus gar nichts, über die *ἄγωγη* findet sich Einiges in dem bei Porphyrius erhaltenen Fragmente seiner Schrift *περὶ τοῦ πρώτου χρόνου* und in seiner Harmonik p. 34 Meib. Reicher ist die Zahl der Notizen aus seinem Abschnitte von der Rhythmopöie, auf den er § 13 und S. 22 verweist. Dahin gehört Psellus § 8.

§ 15.

Das musikalische Rhythmizomenon und seine Bestandtheile.

In der musischen Kunst ist der Rhythmus keineswegs mit dem ihm zu Grunde liegenden Bewegungstoffe der Klänge und Körperbewegungen gegeben, wir haben den Rhythmus vielmehr in uns als rhythmischen Sinn oder Rhythmisches Gefühl; es ist die freie That des menschlichen Geistes, diese ihm immanente rhythmische Ordnung dem Bewegungstoffe der musischen Künste aufzuprägen. Aristoxenus, der Schüler des Aristoteles, legt hierbei den Aristotelischen Satz von dem *εἶδος* und der *ὕλη*, der Form und der Materie zu Grunde, er scheidet zwischen einem dem *εἶδος* entsprechenden *ῥυθμός* und einem der *ὕλη* entsprechenden materiellen Träger des Rhythmus, welchen er *ῥυθμιζόμενον* nennt. Der Trias der musischen Künste gemäss ist das *ῥυθμιζόμενον* ein dreifaches: in dem Melos die Klänge, in der Poesie die Sylben, Worte und Sätze, in der Orchestik die einzelnen Bewegungsmomente des Körpers, genannt *σημεῖα* und *σχήματα*. Nachdem Aristoxenus im Anfange des zweiten Buches kürzlich auf die ausserhalb der musischen Kunst vorkommenden Arten des Rhythmus, die er im ersten Buche behandelt hatte, zurückgewiesen und nunmehr „*περὶ αὐτοῦ τοῦ ἐν μουσικῇ ταττομένου ῥυθμοῦ*“ reden will, beginnt er § 2:

Ὅτι μὲν οὖν περὶ τοὺς χρόνους ἐστὶ καὶ τὴν τούτων αἰσθησιν, εἴρηται μὲν καὶ ἐν τοῖς ἔμπροσθεν, λεκτέον δὲ καὶ πάλιν νῦν, ἀρχὴ γὰρ τρόπον τινὰ τῆς περὶ τοὺς ῥυθμοὺς ἐπιστήμης ἐστὶν αὕτη.

„Dass sich der Rhythmus auf die Zeitgrößen und deren Aisthesis bezieht, ist zwar schon in dem Vorausgehenden gesagt, muss aber wiederum auch hier gesagt werden; denn es ist dies das Fundament der rhythmischen Wissenschaft.“

Auch über ῥυθμός und ῥυθμιζόμενον muss er im ersten Buche bereits die allgemeinen Bestimmungen gegeben haben. Es folgen nun folgende Sätze, die sich auf die Analogie zwischen Rhythmus und Gestalt und zwischen Rhythmizomenon und gestalteter Materie (σχῆμα, σχηματιζόμενον) beziehen.

1. Rhythmus und Rhythmizomenon verhalten sich zu einander wie die Gestalt und das Gestaltete.

Νοητέον δὲ δύο τινὰς φύσεις ταύτας, τὴν τε τοῦ ῥυθμοῦ καὶ τὴν τοῦ ῥυθμιζομένου, παραπλησίως ἐχούσας πρὸς ἀλλήλας ὥσπερ ἔχει τὸ σχῆμα καὶ τὸ σχηματιζόμενον πρὸς αὐτά.

„Man denke sich diese zwei — Naturen, möchte ich sagen — die des Rhythmus und die des Rhythmizomenon in einem ähnlichen Verhältnisse zu einander, wie dasjenige, in welchem die Gestalt und das Gestaltete, die ihrerseits ebenfalls nicht dasselbe sind, zu einander stehen.“

2. Dasselbe Rhythmizomenon ist verschiedener rhythmischer Formen fähig.

Ὡσπερ γὰρ τὸ σῶμα πλείους ιδέας λαμβάνει σχημάτων, ἐὰν αὐτοῦ τὰ μέρη τεθῇ διαφερόντως, ἥτοι πάντα ἢ τινὰ αὐτῶν, οὕτω καὶ τῶν ῥυθμιζομένων ἕκαστον πλείους λαμβάνει μορφάς, οὐ κατὰ τὴν αὐτοῦ φύσιν, ἀλλὰ κατὰ τὴν τοῦ ῥυθμοῦ. ἡ γὰρ αὕτη λέξις εἰς χρόνους τεθεῖσα διαφέροντας ἀλλήλων, λαμβάνει τινὰς διαφορὰς τοιαύτας, αἷ εἰσιν ἴσαι αὐταῖς τῆς τοῦ ῥυθμοῦ φύσεως διαφοραῖς. Ὁ αὐτὸς δὲ λόγος καὶ ἐπὶ τοῦ μέλους, καὶ εἴ τι ἄλλο πέφυκε ῥυθμιζεσθαι τῷ τοιούτῳ ῥυθμῷ, ὅς ἐστιν ἐκ χρόνων συνεστηκώς.

„Wie die Materie (σῶμα) verschiedene Formen annimmt, wenn alle oder auch nur einzelne Theile derselben auf verschiedene Weise geordnet werden, so kann auch ein und dieselbe als Rhythmizomenon dauernde Gruppe von sprachlichen Lauten oder von Tönen verschiedene rhythmische Formen an-

nehmen, jedoch nicht vermöge der eigenen Natur des Rhythmizomenon, sondern kraft des formenden Rhythmus. So stellen sich, wenn man dieselbe Lexis d. i. die nämliche Sylbengruppe in verschiedene Zeitabschnitte zerlegt, Verschiedenheiten heraus, welche in dem Rhythmus selber liegen. Ebenso wie mit den Sylben verhält es sich auch mit den Tönen der Instrumente. In allen diesen Fällen beruhen aber die verschiedenen rhythmischen Formen desselben Rhythmizomenon nicht in der Natur der Sprachsyblen und der Töne selber, sondern sie empfangen diese Formen durch etwas, dem sie an sich fremd sind, nämlich durch den formenden Rhythmus.“

Beispiel für die Lexis: Die Sylbengruppe $\epsilon\theta\alpha\nu\epsilon\varsigma\ \alpha\pi\epsilon\lambda\acute{\upsilon}\theta\eta\varsigma$ kann auf folgende Weise in Zeitabschnitte zerlegt werden

$\sim \sim \perp$ trochaeische Penthemimeres

~~~~ - iambische Penthemimeres

u u u l anapaestische Dipodie

u u u u z Dochmius

Diese vierte Form hat Sophokles in der Antigone v. 1268 der Sylbengruppe gegeben.

Ein anderes Beispiel für die Lexis, die ohne Aenderung der Worte auf zwei verschiedene Weisen zu einem Rhythmus verwandt werden kann, liefert Pindar Pyth. 2. Boeckh hat die Anfangsworte als einen Dochmius gefasst

Μεγαλοπόλεις ὦ.

U U U U U

Die Rossbach-Westphalsche Rhythmik v. J. 1854 fasst den ganzen ersten Vers als einen trochaeischen

Μεγαλοπόλεις ὡς Συράκοσαι βαθυπολέμου

6 6 6 6 6 6 7 6 7 6 | 7 6 6 6 6

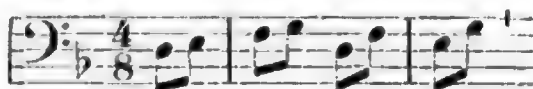
Für jede der beiden Auffassungen ist eine äussere Möglichkeit vorhanden. Pindar selber kann nur die zweite Auffassung, nicht die Boeckhsche im Sinne gehabt haben\*).

Beispiel für das Melos bei Anonym. ed. Bellermann § 97 und 100.

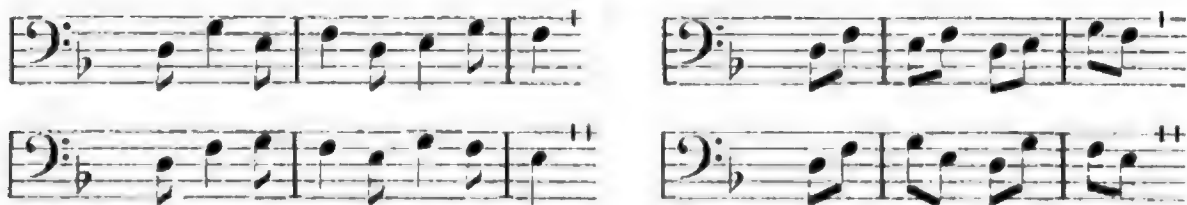
§ 97 Ἐξάσημος



## § 100 Τετράσημος

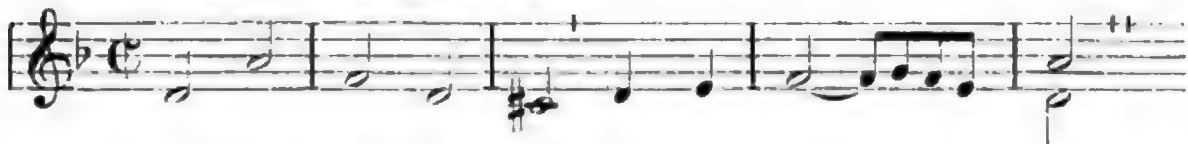


**\*) Aristoxenus übersetzt und erläutert § 10.**



Beispiel eines sowohl daktylisch wie ionisch rhythmisirten Melos das Fugenthema in Bachs Kunst der Fuge Nr. 1 u. Nr. 12.

Nr. 11 Daktylischer Rhythmus.



Nr. 12 Ionischer Rhythmus.



Wir haben den in Rede stehenden Aristoxenischen Satz zu dem unsrigen zu machen: An sich haben weder die Töne noch die Sprache mit dem Rhythmus etwas zu thun, sie sind an sich nur des Rhythmus fähig, der Rhythmus wird den Tönen wie den Worten erst durch den schaffenden Künstler gegeben und es beruht auf seinem freien Willen, wie er beides dem Rhythmus unterordnen oder mit andern Worten, wie er Melos und Lexis zum Ausdruck des Rhythmus machen will. Die Sylben und Wörter der Sprache haben an sich eine bestimmte Zeitdauer, sie haben auch bestimmte Accente, durch welche einzelne Gruppen von Sylben zu bestimmten Zeitabschnitten sich vereinigen, aber dadurch ist noch kein bestimmter Rhythmus gegeben.

### 3. Rhythmus und Rhythmizomenon nicht identisch.

Ἐπάγειν δὲ δεῖ τὴν αἰσθησιν ἐνθένδε περὶ τῆς εἰρημένης ὁμοιότητος, πειρωμένους σννορᾶν καὶ περὶ ἑκατέρου τῶν εἰρημένων, οἷον τοῦ τε ῥυθμοῦ καὶ τοῦ ῥυθμιζομένου. Τῶν τε γὰρ πεφυκότων σχηματίζεσθαι σωμάτων οὐδενὶ οὐδέν ἐστι τῶν σχημάτων τὸ αὐτό, ἀλλὰ διάθεσις τίς ἐστι τῶν τοῦ σώματος μερῶν τὸ σχῆμα, γινόμενον ἐκ τοῦ σχεῖν πως ἕκαστον αὐτῶν, ὅθεν δὴ καὶ σχῆμα ἐκλήθη· ὁ τε ῥυθμὸς ὡσαύτως οὐδενὶ τῶν ῥυθμιζομένων ἐστὶ τὸ αὐτό, ἀλλὰ τῶν διατιθέντων πως τὸ ῥυθμιζόμενον καὶ ποιούντων κατὰ τοὺς χρόνους τοιόνδε ἢ τοιόνδε.

„Gehen wir nun weiter auf die Analogie ein, welche zwischen dem Rhythmizomenon und der gestalteten Materie einerseits, und zwischen dem Rhythmus und der Gestalt andererseits besteht,

so müssen wir sagen: die Materie, in deren Wesen es liegt, sich gestalten zu lassen, ist niemals mit der Gestalt oder Form dasselbe, sondern es ist die Form eine bestimmte Anordnung der Theile der Materie. Ebenso ist auch der Rhythmus mit dem Rhythmizomenon niemals identisch, sondern er ist dasjenige, welches das Rhythmizomenon in irgend einer Weise anordnet und ihm in Beziehung auf die Zeitabschnitte diese oder jene Form giebt.“

Hiermit ist eine vollständige Abstraction des Rhythmus vollzogen. — Vom platonischen Standpunkte aus hätte Aristoxenus nun sagen müssen: der Rhythmus ist eine ewige Idee, vom Anfang an dem Geiste immanent (zunächst des Demiurgen; — aus seinem Geiste dann auch dem menschlichen Geiste zu Theil geworden), er hat an sich eine selbstständige, ewige Existenz. Dies war vielleicht die Vorstellung des Longin, wie sich aus den lückenhaften Fragmenten seiner *προλεγόμενα* zu Hephaest. schliessen lässt. Aber Aristoxenus ist Aristoteliker, er erkennt die selbstständige Existenz oder die Realität der Ideen nicht an und fasst das Verhältniss vom Rhythmus zum Rhythmizomenon folgendermassen:

4. Rhythmus kann ohne Rhythmizomenon keine Realität haben.

*Προσέοικε δὲ ἀλλήλοις τὰ εἰρημένα καὶ τῷ μὴ γίνεσθαι καθ' αὐτά. Τό τε γὰρ σχῆμα, μὴ ὑπάρχοντος τοῦ δεξομένου αὐτὸ, δῆλον ὡς ἀδυνατεῖ γενέσθαι. ὃ τε ῥυθμὸς ὡσαύτως χωρὶς τοῦ ῥυθμισθησομένου καὶ τέμνοντος τὸν χρόνον οὐ δύναται γίνεσθαι, ἐπειδὴ ὁ μὲν χρόνος αὐτὸς αὐτὸν οὐ τέμνει, καθάπερ ἐν τοῖς ἔμπροσθεν εἶπομεν, ἑτέρου δὲ τινος δεῖ τοῦ διαιρήσαντος αὐτόν. Ἀναγκαῖον οὖν ἂν εἴη μεριστὸν εἶναι τὸ ῥυθμιζόμενον γνωρίμοις μέρεσιν, οἷς διαιρήσει τὸν χρόνον.*

„Die Analogien gehen noch weiter. Die Form kann nämlich keine Realität haben, wenn nicht eine Materie vorhanden ist, an der sie sich ausprägt. Ebenso kann kein Rhythmus existiren, wenn kein Stoff vorhanden ist, der den Rhythmus annimmt und die Zeit in Abschnitte zerlegt. Denn (wie schon im ersten Buche gesagt ist) selber kann sich die (abstracte) Zeit nicht in Abschnitte zerlegen, es muss vielmehr etwas Sinnliches vorhanden sein, durch welches die Zeit zerlegt werden kann. Das Rhythmizomenon also, so darf man sagen, muss aus einzelnen sinnlich wahrnehmbaren Theilen bestehen, wodurch es die Zeit in Abschnitte zerfallen kann.“ — „sinnlich wahrnehmbar“, weil



der Rhythmus sonst nicht zur äusseren Erscheinung kommen kann.

5. Nicht jede Anordnung des Rhythmizomenon ist Rhythmus, sie kann auch Arrhythmie sein.

Ἀκόλουθον δέ ἐστι τοῖς εἰρημένοις καὶ αὐτῷ τῷ φαινομένῳ τὸ λέγειν, τὸν ῥυθμὸν γίνεσθαι, ὅταν ἡ τῶν χρόνων διαίρεσις τάξιν τινὰ λάβῃ ἀφωρισμένην, οὐ γὰρ πᾶσα χρόνων τάξις ἑῶν ῥυθμος. Πιθανὸν μὲν οὖν καὶ χωρὶς λόγου, τὸ μὴ πᾶσαν χρόνων τάξιν ἑῶν ῥυθμον εἶναι· δεῖ δὲ καὶ διὰ τῶν ὁμοιοτήτων ἐπάγειν τὴν διάνοιαν καὶ πειρᾶσθαι κατανοεῖν ἐξ ἐκείνων, ἕως ἂν παραγένηται ἡ ἐξ αὐτοῦ τοῦ πράγματος πίστις. Ἔστι δὲ ἡμῖν γνώριμα τὰ περὶ τὴν τῶν γραμμάτων σύνθεσιν καὶ τὰ περὶ τὴν τῶν διαστημάτων, ὅτι οὗτ' ἐν τῷ διαλέγεσθαι πάντα τρόπον τὰ γράμματα συντίθεμεν, οὗτ' ἐν τῷ μελωδεῖν τὰ διαστήματα· ἀλλ' ὀλίγοι μὲν τινὲς εἰσιν οἱ τρόποι καθ' οὓς συντίθεται τὰ εἰρημένα πρὸς ἄλληλα, πολλοὶ δὲ καθ' οὓς οὔτε ἡ φωνὴ δύναται συντίθεσθαι φθεγγομένη, οὔτε ἡ αἰσθησις προσδέχεται, ἀλλ' ἀποδοκιμάζει. Διὰ ταύτην γὰρ τὴν αἰτίαν τὸ μὲν ἡρμοσμένον εἰς πολὺ ἐλάτιους ιδέας τίθεται, τὸ δὲ ἀνάρμοστον εἰς πολὺ πλείους. Οὕτω δὲ καὶ τὰ περὶ τοὺς χρόνους ἔχοντα φανήσεται· πολλὰ μὲν γὰρ αὐτῶν συμμετρίαι τε καὶ τάξεις ἀλλότριαι φαίνονται τῆς αἰσθήσεως οὐσαι, ὀλίγαι δὲ τινες οἰκείαι τε καὶ δυναταὶ ταχθῆναι εἰς τὴν τοῦ ῥυθμοῦ φύσιν. Τὸ δὲ ῥυθμιζόμενον ἐστι μὲν κοινόν πως ἀῤῥυθμίας τε καὶ ῥυθμοῦ· ἀμφοτέρω γὰρ πέφυκεν ἐπιδέχεσθαι τὸ ῥυθμιζόμενον τὰ συστήματα, τό τε εὖ ῥυθμον καὶ τὸ ἄῤῥυθμον. Καλῶς δ' εἰπεῖν τοιοῦτον νοητέον τὸ ῥυθμιζόμενον οἷον δύνασθαι μετατίθεσθαι εἰς χρόνων μεγέθη παντοδαπὰ καὶ εἰς ξυνθέσεις παντοδαπὰς.

„Es ist nun aber, um den Rhythmus zur Erscheinung kommen zu lassen, nicht genug, dass die Zeit durch die sinnlich wahrnehmbaren Theile eines Rhythmizomenon in Abschnitte zerlegt wird, sondern wir müssen in Uebereinstimmung mit dem im ersten Buche aufgestellten Principe und ebenso auch in Uebereinstimmung mit den Thatsachen der Erfahrung den Satz aufstellen, dass nur dann Rhythmus vorhanden ist, wenn die Zertheilung der Zeit in Abschnitte nach einer bestimmten Ordnung geschieht. Denn es ist keineswegs eine jede Art, die Zeitabschnitte anzuordnen, eine rhythmische. Man mag es zunächst ohne Weiteres annehmen, dass nicht jede Anordnung der Zeitabschnitte eine rhythmische ist, späterhin wird es aus der näheren Darstellung

der Rhythmik von selber klar werden. Indess kann man es vorläufig durch Analogien anschaulich machen. Einem Jeden ist es in Beziehung auf die Verbindung der Sprachlaute [Vocale und Consonanten] bekannt, dass wir weder beim Sprechen die Laute, noch in der Melodie und Harmonie die Töne in jeder möglichen Weise mit einander verbinden, sondern dass es hier nur wenig zulässige Arten giebt, — dass es dagegen viele Weisen giebt, in welchen die Laute und die Töne sich nicht verbinden lassen und von unserer Aisthesis verworfen werden: es giebt viel geringere Arten der harmonischen Gruppierung der Töne als der unharmonischen und unmelodischen Aufeinanderfolge. Eben dasselbe wird sich nun in der Folge (im Capitel vom *λόγος ποδικός* und den *μεγέθη ποδικά*) auch für die Zeitabschnitte ergeben. Denn gar manche denkbare Taktgrössen in gleichmässiger Folge gedacht und gar manche Arten von Gliederungen der Takte widerstreben dem rhythmischen Gefühle; nur wenige sind dem rhythmischen Gefühle nach zulässig und von der Art, dass sie der Natur des Rhythmus entsprechen. Nicht nur den Rhythmus, sondern auch die Arrhythmie kann das Rhythmizomenon darstellen, es kann eine errhythmische und arrhythmische Gestalt annehmen, und man darf das Rhythmizomenon als ein Substrat bezeichnen, welches sich in alle möglichen Zeitgrössen (*μεγέθη*) und alle möglichen Gliederungen (*ξυνθέσεις*) bringen lässt.“ [Ein 11-zeitiger Abschnitt wird niemals ein errhythmischer sein, sondern stets ein arrhythmischer; ein 12-zeitiger Abschnitt ist errhythmisch bei folgender *σύνθεσις*:

— — — — —, oder — — — — —, oder — — — — —,

aber ein arrhythmisches Megethos würde ein 12-zeitiger Abschnitt unter Voraussetzung von lediglich 1- und 2-zeitiger Sylbenmessung bei der *σύνθεσις*

— — — — —

sein.]

#### 6. Die Theile der drei Rhythmizomena.

*Διαιρεῖται δὲ ὁ χρόνος ὑπὸ τῶν ῥυθμιζομένων τοῖς ἐκάστου αὐτῶν μέρεσιν. Ἔστι δὲ τὰ ῥυθμιζόμενα τρία· λέξις, μέλος, κίνησις σωματική. Ὡστε διαιρήσει τὸν χρόνον ἢ μὲν λέξις τοῖς αὐτῆς μέρεσιν, οἷον γράμμασι καὶ συλλαβαῖς καὶ ῥήμασι καὶ πᾶσι τοῖς τοιούτοις· τὸ δὲ μέλος τοῖς ἐαυτοῦ φθόγγοις τε καὶ διαστήμασι καὶ συστήμασιν· ἢ δὲ κίνησις σημείοις τε καὶ σχήμασι καὶ εἴ τι τοιοῦτόν ἐστι κινήσεως μέρος.*

„Die Zerlegung der Zeit wird von jedem Rhythmizomenon vermittelt seiner Theile vollzogen. Solcher Rhythmizomena giebt es drei: Sprachtext, Melos, Körperbewegung der Orchestik.

„Hiernach wird der Sprachtext die Zeit zerlegen durch seine Theile als da sind: vocalische und consonantische Laute, Sylben, Worte und alles derartige (nämlich Sätze);

das Melos durch die ihm eigenen Klänge, Intervalle, Systeme;

die Körperbewegung der Orchestik durch Semeia und Schemata und was sonst noch ein solcher Theil der Bewegung ist.“

Aristides p. 32: *Ῥυθμίζεται δὲ ἐν μουσικῇ κίνησις σώματος, μελωδία, λέξεις.*

Martianus Capella; der Uebersetzer des Aristides, fügt Folgendes bei dem letzteren fehlende hinzu: *Dividitur sane numerus in oratione per syllabas, in modulatione per arsin et thesin, in gestu figuris determinatis schematicque completur.*

## § 16.

### Der Chronos protos und seine Multipla.

Aristoxenus sagt § 10:

*Καλείσθω δὲ πρῶτος μὲν τῶν χρόνων ὁ ὑπὸ μηδενὸς τῶν ῥυθμιζομένων δυνατὸς ὢν διαιρεθῆναι, δίσημος δὲ ὁ δις τούτῳ καταμετρούμενος, τρίσημος δὲ ὁ τρις, τετράσημος δὲ ὁ τετράκις. κατὰ ταῦτα δὲ καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν μεγεθῶν τὰ ὀνόματα ἔξει.*

„Was die Namen der Zeitgrössen betrifft, so heissè ich Chronos protos (Primärzeit) diejenige, welche durch keines der Rhythmizomena einer Zerlegung fähig ist;

„Chronos disēmos, trisēmos, tetrasēmos (zweizeitige, dreizeitige, vierzeitige), diejenige, in welcher die Primärzeit zwei, drei, vier Mal enthalten ist, und in entsprechender Weise auch die übrigen Grössen“ [bis zum Chronos pentekaidekasemos, der 25-zeitigen Grösse, der grössten, welche Aristoxenus erwähnt].

Den Begriff des Chronos protos hat erst Aristoxenus in die Theorie der Rhythmik eingeführt, sein Lehrer Aristoteles hält mit den früheren noch an der *συλλαβή* als kleinster rhythmischer Einheit fest. \*) Woher der Name „πρῶτος“? In der Aristoxenischen Theorie der Melik ist die enharmonische Diesis das kleinste Mass der Intervalle; das Intervall von der Grösse dreier Diesen

\*) Vgl. oben S. 63.



heisst bei ihm „τρίτον μέγεθος“, das Intervall von fünf Diesen heisst „πέμπτον μέγεθος“, das Intervall von sieben Diesen heisst „ἑβδομον μέγεθος“.\*)

Διαστήματα ῥητά

Χρόνοι ῥυθμικοὶ ῥητοί

|                                |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| πρῶτον μέγεθος (= 1 διέσεις)   | χρόνος πρῶτος      |
| δεύτερον μέγεθος (= 2 διέσεις) | χρόνος δίσημος     |
| τρίτον μέγεθος (= 3 διέσεις)   | χρόνος τρίσημος    |
| τέταρτον μέγεθος (= 4 διέσεις) | χρόνος τετράσημος  |
| πέμπτον μέγεθος (= 5 διέσεις)  | χρόνος πεντάσημος. |

Vgl. meine Erläuterungen zu Aristoxenus S. 286.

Seitdem sich die moderne Musik des Taktstriches bedient, was erst mit der ersten Hälfte des siebenzehnten Jahrhunderts allgemein in Gebrauch kam\*\*), ist auch bei uns der fast 2000 Jahre erloschene Aristoxenische Begriff des Chronos protos wieder aufgekommen, nämlich in der Taktvorzeichnung trochaeischer Rhythmen. Für unsere daktylischen Rhythmen hat man die alten Taktvorzeichnungen der Mensuralisten beibehalten, den halbirten Kreis

C oder C.

Für unsere trochaeischen Rhythmen wandte man als Vorzeichnung die Bruchzahlen an

$$\frac{3}{4}, \frac{3}{8}, \frac{3}{2}; \frac{6}{8}, \frac{6}{4}, \frac{6}{16}; \frac{9}{4}, \frac{9}{8}, \frac{9}{16}; \frac{12}{8}, \frac{12}{16}.$$

Der Zähler dieser Brüche zählt die Anzahl der in einem Takte vorkommenden Chronoi protoi oder Primärzeiten. Wo die Musik des siebenzehnten Jahrhunderts sich an die alte Mensuralmusik anzuschliessen für unstatthaft erachtete (das Zeichen des Tempus perfectum, in einem vollen, nicht halbirtem Kreise bestehend, mochte man nicht anwenden), da ging sie unbewusst auf die Aristoxenische Theorie des Chronos protos zurück. Ich spreche hier aber absichtlich von der Vorzeichnung trochaeischer Rhythmen. Denn die nämlichen Bruchzahlen werden noch in anderer Bedeutung als Taktvorzeichen verwandt, nämlich auch für den ionischen Rhythmus und für gewisse triolische Taktzerfällungen, auf die wir hier nicht eingehen können. Aber als Vorzeichen trochaeischer Compositionen bedeuten jene Bruchzahlen genau dasselbe wie die rhythmischen Massangaben des Aristoxenus:

\*) Plut. de mus. 38: τὸ τρίτον μέγεθος . . . καὶ τὸ πέμπτον . . . καὶ τὸ ἑβδομον, ὧν τὸ μὲν τριῶν, τὸ δὲ πέντε, τὸ δὲ ἑπτὰ διέσεων ἔστι.

\*\*) Heinrich Christoph Koch, Musikalisches Lexikon. Heidelberg 1816. 2. Band, S. 1474.

$\frac{3}{8}$  oder  $\frac{3}{4}$  sind je drei Chronoi protoi, zusammen je ein Chronos trisēmos,




$\frac{6}{8}$ ,  $\frac{6}{16}$ ,  $\frac{6}{4}$  sind je sechs Chronoi protoi, zusammen je ein Chronos hexasēmos,




$\frac{9}{8}$ ,  $\frac{9}{16}$ ,  $\frac{9}{4}$  sind je neun Chronoi protoi, zusammen je ein Chronos enneasēmos,

$\frac{12}{8}$ ,  $\frac{12}{16}$  sind je zwölf Chronoi protoi, zusammen je ein Chronos dodekasēmos.

Der Unterschied zwischen dem Gebrauche der Alten und der Modernen besteht hier bloss darin, dass man in der neueren Musik den Chronos protos auf verschiedene Weise entweder durch Viertel-, oder durch Achtel-, oder durch Sechszehntel-Noten ausdrückt, je nach dem Tempo, welches der Componist im Auge hat, oder auch wohl nach der Verschiedenheit des gravitätischeren und des bewegteren Ausdruckes. Und eben diese Notenwerthe sind es, welche durch den Nenner der als Taktvorzeichnung gesetzten Bruchzahl angegeben sind. Der Zähler giebt stets die Anzahl der in einem Takte enthaltenen Chronoi protoi an, welche durch den Nenner als Viertel, Achtel, Sechszehntel benannt werden. So wird

der 3-zeitige trochaeische Takt durch  ausgedrückt,




der 6-zeitige Takt, welcher aus 2 Trochaeen zusammengesetzt ist, durch  oder  oder ,

der 12-zeitige Takt, welcher aus 4 Trochaeen zusammengesetzt ist, durch  oder  oder .


Hätte man für unsere daktylischen Compositionen nicht die von den Mensuralisten erfundenen Taktzeichen des Tempus imperfectum **C** und **Ⓒ** beibehalten, so würde man auch hier die Aristoxenischen Taktzeichen im Gebrauche haben:

den 4-zeitigen Takt  oder  oder ,

den 8-zeitigen Takt  oder  oder  oder .

Für das, was Aristoxenus den Chronos protos nennt, hat die moderne Musik drei verschiedene Schreibweisen: die Sechszehntelschreibung (Chronos protos = ) , die Achtelschreibung (Chronos protos = ) , die Viertelschreibung (Chronos protos = ). Sehr



selten ist die Zweiunddreissigstelschreibung (Chronos protos = ). Ich glaube kaum, dass es nothwendig ist, vor dem Missverständnisse zu warnen, als könne man einer modernen Note auch ausserhalb des Zusammenhanges mit den übrigen Noten den Werth als Chronos protos u. s. w. vindiciren. Es wird mehrfach Gelegenheit sein, auf diesen Punkt zurückzukommen.

### § 17.

#### Verhältniss des Chronos protos und seiner Multipla zum Tempo.

Bei Porphy. ad Ptolem. p. 255 lesen wir eine zusammenhängende Partie des Aristoxenus über den Chronos protos. Aus den rhythmischen Stoicheia ist sie nicht hergenommen. Ich vermuthe, dass sie der Schrift des Aristoxenus angehört hat, welche von Plutarch „non posse suaviter vivi“ p. 1095a unter dem Titel „συνπόσιον“, von Athen. 14, 632a unter dem Titel „σύμμικτα συμποτικά“ citirt wird: „vermischte Tischgespräche zwischen Aristoxenus und seinen Zuhörern“.

Porphyrius schreibt:

Ἀριστόξενος . . . ἐν τῷ περὶ τοῦ πρώτου χρόνου καὶ τὴν ἐσομένην αὖ πρὸς τινων κατηγορίαν ἀπολυόμενος γράφει ταῦτα·

Ὅτι δ' εἴπερ εἰσὶν ἐκάστου τῶν ῥυθμῶν ἀγωγαὶ ἄπειροι, ἄπειροι ἔσονται καὶ οἱ πρῶτοι, φανερόν ἐκ τῶν ἐμπροσθεν εἰρημένων. τὸ αὐτὸ δὲ συμβήσεται καὶ περὶ τοὺς δισηήμους καὶ τρισηήμους καὶ τετρασηήμους καὶ τοὺς λοιποὺς τῶν ῥυθμικῶν χρόνων· καθ' ἕναστον γὰρ τῶν πρώτων τούτων ἔσται δίσημός τε καὶ τρίσημος καὶ τὰ λοιπὰ τῶν οὕτω λεγομένων ὀνομάτων.

Δεῖ οὖν ἐνταῦθα εὐλαβηθῆναι τὴν πλάνην καὶ τὴν δι' αὐτῶν γιγνομένην ταραχήν, ταχέως γὰρ αὖ τις τῶν ἀπείρων μὲν μουσικῆς καὶ τῶν τοιούτων θεωρημάτων ἃ νῦν ψηλαφῶμεν ἡμεῖς, ἐν δὲ τοῖς σοφιστικοῖς λόγοις καλινδουμένων,

ἔριδος ποτε μάργον ἔχων στόμα,

ὥς φησί που Ἰβυκος,

ἀντία δῆριν ἐμοὶ κορύσσοι,

λέγων ὅτι ἄτοπον, εἴ τις ἐπιστήμην εἶναι φάσκων τὴν ῥυθμικὴν, ἐξ ἀπείρων αὐτὴν συντίθῃσιν· εἶναι γὰρ πολέμιον πάσαις ταῖς ἐπιστήμας τὸ ἄπειρον. Οἶμαι μὲν οὖν φανερόν εἶναί σοι, ὅτι οὐδὲν προσχρώμεθα τῷ ἀπείρῳ πρὸς τὴν ἐπιστήμην, εἰ δὲ μὴ

νῦν ἔσται φανερώτατον. Οὔτε γὰρ πόδας συντίθεμεν ἐκ χρόνων ἀπείρων, ἀλλ' ἐξ ὁρισμένων καὶ πεπερασμένων μεγέθει τε καὶ ἀριθμῷ καὶ τῇ πρὸς ἀλλήλους ἑυμετρία τε καὶ τάξει, οὔτε ῥυθμὸν οὐδένα τοιοῦτον ὁρῶμεν· δῆλον δὲ, εἴπερ μηδὲ πόδα, οὐδὲ ῥυθμόν, ἐπειδὴ πάντες οἱ ῥυθμοὶ ἐκ ποδῶν τινων σύγκεινται.

Καθόλου δὴ νοητέον ὅς ἂν ληφθῇ τῶν ῥυθμῶν, ὅμοιον εἰπεῖν ὁ τροχαῖος, ἐπὶ τῆς δὲ τινος ἀγωγῆς τεθεῖς ἀπείρων ἐκείνων πρώτων ἓνα τινὰ λήψεται εἰς αὐτόν. ὁ αὐτὸς δὲ λόγος καὶ περὶ τῶν δισημῶν, καὶ γὰρ τούτων ἓνα λήψεται τὸν σύμμετρον τῷ ληφθέντι πρώτῳ· ὁ αὐτὸς δὲ λόγος καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων μεγεθῶν. ὥστε εἶναι φανερόν ὅτι οὐδέποτε εὐρηθήσεται ἡ ῥυθμικὴ ἐπιστήμη τῇ τῆς ἀπειρίας ιδέα προσχρωμένη.

Aristoxenus schreibt über die Primär-Zeit, den Vorwurf, der ihn von einigen treffen könnte, widerlegend, folgendes:

„Wenn bei einem jeden der Rhythmen die Arten des Tempo unendlich sind, dann werden auch die Primär-Zeiten eine unendlich verschiedene Dauer haben. Das ist aus dem Vorhergesagten klar. Das nämliche wird der Fall sein auch bezüglich der 2-zeitigen, 3-zeitigen und 4-zeitigen und der übrigen rhythmischen Zeitgrössen, denn einer jeden der Primär-Zeiten wird auch die 2-zeitige und die 3-zeitige und jede der übrigen analog sein.

„Man muss sich hier nun in Acht nehmen vor der Irrung und der durch sie hervorgebrachten Verwirrung, denn leicht kann einer, welcher durch musikalische Kenntnisse nicht unterstützt wird und solcher Theorien, welche wir darlegen, unkundig, in der Sophistik dagegen hinreichend bewandert ist, wie es irgendwo bei Ibykus heisst:

„mit rasendem Zornesmunde  
mir Hader entgegen bringen“,

indem er (der musikunkundige Sophist) sagt, es sei ungereimt, wenn einer die Rhythmik eine Wissenschaft nenne und sie gleichwohl aus unbestimmten, imaginären Elementen (Primär-Zeiten) bestehen lasse, denn das Unbestimmte sei das Gegentheil aller Wissenschaft. Ich denke, es wird dir jetzt klar sein, dass wir des Unbestimmten nicht für unsere rhythmische Wissenschaft bedürfen. Denn wir setzen nicht Takte aus unbestimmten Zeitgrössen zusammen, sondern vielmehr aus begrenzten, begrenzt durch Grösse und Anzahl und durch Mass und Ordnung in ihrem Verhältnisse zu einander. Und wenn wir keine derartigen

Takte annehmen, so statuiren wir auch keinen derartigen Rhythmus, da alle Rhythmen aus Takten zusammengesetzt sind.

„Ueberhaupt nun ist festzuhalten, welcher von den Rhythmen auch genommen werde, z. B. der Trochaeus: in irgend einem bestimmten Tempo angesetzt, wird er aus der Zahl jener unbestimmten Primär-Zeiten Eine bestimmte für sich in Anspruch nehmen. Derselbe Fall ist es auch bezüglich der 2-zeitigen Grössen, denn der Rhythmus wird auch von diesen Eine, welche der genommenen Primär-Zeit symmetrisch ist, in Anspruch nehmen. Es ist also offenbar, dass die Rhythmik niemals als eine Wissenschaft sich zeigen kann, welche von der Idee der Unbegrenztheit und Unbestimmtheit Gebrauch macht.“\*)

Dass in der christlich-europäischen Musik die langsamer vorzutragenden Compositionen mit grösseren, rascher vorzutragende mit kleineren Noten geschrieben werden, ist ein Brauch, der noch von J. S. Bach in seinen Instrumentalfugen festgehalten wird\*\*), von den späteren aber verlassen ist\*\*\*), die vielmehr die Unterschiede des gravitatischen und lebendigen Ausdruckes durch die verschiedene Notenschreibung darstellen.




---

\*) Der Rhythmik des Aristoxenus kann dieses Bruchstück nicht angehören. Denn obwohl dieselbe keineswegs vollständig uns vorliegt, ist doch gerade die Lehre von der Primär-Zeit dort im Ganzen lückenlos erhalten, so dass für das vorliegende Fragment „Ueber die Primär-Zeit“ dort absolut kein Platz ist. Was die Form der Darstellung in diesem bei Porphyrius erhaltenen Bruchstücke betrifft, so muss sich dieselbe zwar mehrfach mit derjenigen der theoretischen Schriften über Rhythmik und Melik berühren, denn wir haben hier die dem Aristoxenus eigenthümlichen Begriffe und Deductionen. Aber eine auffallende Verschiedenheit zeigt die individuelle Färbung, der erregte fast leidenschaftliche Ton, von welchem wir in jenen theoretischen Darstellungen des Aristoxenus nichts bemerken. Nirgends kommt dort eine Wendung wie hier: „Ich denke, es wird dir jetzt klar sein“ vor —, eine Beziehung auf eine anwesende Person, an die sich Aristoxenus mit seinen Auseinandersetzungen wendet. Das kann nur einer der dialogischen Schriften des Aristoxenus angehören. Dem wird auch die grössere Lebendigkeit der Darstellung, das Citiren von Dichterversen (Ibykus) entsprechen. Alles weist darauf hin, dass Porphyrius dies aus einer Schrift wie Athenaeus 14, p. 632 und Themist. or. 33 entlehnt hat. S. Aristoxenus übersetzt und erläutert S. 486.




\*\*) Allgemeine Theorie der musikalischen Rhythmik seit J. S. Bach, 1880, § 71 ff.

\*\*\*) Nachgewiesen an den Mozartschen Opern in meinen Elementen des Rhythmus, 1872.




Es wird hiernach bezeichnet, je nachdem (a) die Sechszehntel- oder (b) die Achtel- oder (c) die Viertel-Schreibart gewählt ist, der Chronos protos als:

(a)  (b)  (c) ,

der Chronos disemos als

(a)  (b)  (c) ,

der Chronos trisemos als

(a)  (b)  (c) .

In der Rhythmik der Griechen hat der Chronos protos und entsprechend auch der disemos u. s. w. eine verschiedene Zeitdauer, je nachdem das Tempo, die rhythmische Agogé genannt, ein verschiedenes war. Der Chronos protos ist also kein absolut bestimmtes Zeitmass, er ist ein ἄπειρον. Nachdem Aristoxenus seine rhythmischen Stoicheia veröffentlicht hatte, suchten Andere hierin einen Vorwurf gegen Aristoxenus und seinen Chronos protos, den er dort zur Grundlage des rhythmischen Masses erhoben hatte, zu finden. Dagegen vertheidigt sich Aristoxenus in den mit seinen Zuhörern gehaltenen vermischten Tischgesprächen. Es gilt diese Selbstvertheidigung auch gegen neuere Philologen wie Lehrs und Brill, welche in dem Aristoxenischen Chronos protos einen durchaus schwankenden Begriff von sehr dehnbarer Bedeutung finden zu müssen vermeinten, während ein erfahrener Musiktheoretiker unserer Tage gerade darin den Mangel der modernen rhythmischen Theorie findet, dass sie von dem Chronos protos des Aristoxenus keine Vorstellung hat. Unsere dreifach (oder gar vierfach) verschiedene Art der Taktschreibung verdunkelt den Begriff des Chronos protos. Da unsere Componisten sowohl das Tempo, wie den musikalischen Ausdruck der Composition durch genaue Zuschriften Allegro, Allegretto, Andante, Scherzo u. s. w. dem Ausführenden anzeigen, so ist die Verschiedenheit der Notenschreibung (Sechszehntel-, Achtel-, Viertel-Schreibung) im Grunde etwas durchaus entbehrliches.

## § 18.

### Untheilbarkeit des Chronos protos in der griechischen Kunst.

Aristox. § 11. Τὴν δὲ τοῦ πρώτου δύναμιν πειρᾶσθαι δεῖ καταμανθάνειν τόνδε τὸν τρόπον. Τῶν σφόδρα φαινομένων ἐστὶ

τῇ αἰσθήσει τὸ μὴ λαμβάνειν εἰς ἄπειρον ἐπίτασιν τὰς τῶν κινήσεων ταχυτήτας, ἀλλ' ἴστασθαι πού συναγομένους τοὺς χρόνους, ἐν οἷς τίθεται τὰ μέρη τῶν κινουμένων· λέγω δὲ τῶν οὕτω κινουμένων, ὡς ἢ τε φωνὴ κινεῖται λέγουσά τε καὶ μελωδοῦσα καὶ τὸ σῶμα σημαῖνόν τε καὶ ὀρχούμενον καὶ τὰς λοιπὰς τῶν τοιούτων κινήσεων κινούμενον. Τούτων δὲ οὕτως ἔχειν φαινομένων, δῆλον ὅτι ἀναγκαῖόν ἐστιν εἶναι τινὰς ἐλαχίστους τῶν χρόνων\*), ἐν οἷς ὁ μελωδῶν θίσει τῶν φθόγγων ἕκαστον. Ὁ αὐτὸς δὲ λόγος καὶ περὶ τῶν ξυλλαβῶν δῆλον ὅτι καὶ περὶ τῶν σημείων.

„Die Bedeutung des Chronos protos muss man auf folgende Weise zu begreifen versuchen. Eine der vom Gefühle sehr deutlich empfundenen Wahrnehmungen ist die, dass die Geschwindigkeiten der Bewegungen keine Beschleunigung bis ins Unendliche erfahren, sondern dass irgendwo ein Stillstand in der Verkleinerung eintritt, in welche man die Theile dessen setzt, was bewegt wird, wohlverstanden, in der Art bewegt wird, wie sich die Stimme bewegt beim Sprechen und Singen und unser Körper, wenn man taktirt oder tanzt oder sonstige Bewegungen der Art ausführt. Bei der Ersichtlichkeit dieses Sachverhaltes ist es einleuchtend, dass es gewisse kleinste Zeiten unter den Zeiten giebt, in welchen der ein Melos ausführende einen jeden seiner Töne unterbringt. Dasselbe gilt selbstverständlich auch wenn es sich um Sylben oder um Semeia der Orchestik handelt“.

§ 12. Ἐν ᾧ δὴ χρόνῳ μήτε δύο φθόγγοι δύνανται τεθῆναι κατὰ μηδένα τρόπον, μήτε δύο ξυλλαβαί, μήτε δύο σημεία, τοῦτον πρῶτον ἐροῦμεν χρόνον. Ὃν δὲ τρόπον λήψεται τοῦτον ἢ αἰσθησις, φανερόν ἐσται ἐπὶ τῶν ποδικῶν σχημάτων.

„Die Zeit nun, auf welche in keiner Weise weder 2 Töne, noch 2 Sylben, noch 2 Semeia der Orchestik kommen können [die also untheilbare „kleinste“ Zeit ist], die wollen wir

\*) Der Text lautet in der Handschrift:

Τούτων δὲ οὕτως ἔχειν φαινομένων δῆλον ὅτι ἀναγκαῖόν ἐστιν εἶναι τινὰς ἐλαχίστους χρόνους ἐν οἷς ὁ μελωδῶν θίσει τῶν φθόγγων ἕκαστον.

Die Handschriften sind corrupt. Es ist nothwendig das Wort ἐλαχίστους χρόνους in ἐλαχίστους τῶν χρόνων zu ändern, damit ein verständlicher Sinn herauskommt. Man mag sich mühen, wie man will: mit „ἐλαχίστους χρόνους“ wird man nicht fertig, dagegen ist bei ἐλαχίστους τῶν χρόνων Alles klar und verständig.



Chronos protos nennen. Auf welche Weise aber die Empfindung zu diesem Chronos protos gelangt, das wird in dem Abschnitte von den Takt-Schemata klar werden (vergl. unten).“

Wer aus der griechischen Rhythmik die Einsicht erlangt hat, welche Noten in der modernen Musik die Bedeutung der Aristoxenischen Chronoi protoi haben, der wird bald inne werden, dass alle unsere Theilungen des Chronos protos in kleinere Zeittheile eine ornamentistische Bedeutung haben. Die Musik der Griechen hat sich dieser Verzierungen enthalten, daher stellt Aristoxenus das Gesetz von der Untheilbarkeit des Chronos protos auf. Ein Beispiel gewähre aus Bachs wohltemperirten Clavier das zweite Praeludium aus D-dur.



Der Chronos protos ist hier durch die Achtelnote ausgedrückt; jede kleinere Note ist kleiner als der Chronos protos, beruht auf einer Theilung desselben. Wäre diese Melopoeie eine griechische, so würde sie folgendermassen aussehen:



Hier ist die erste Note der oberen Stimme ein Chronos protos, der im griechischen Melos nicht getheilt werden kann, von Bach dagegen in vier kleinere Noten getheilt ist. Bei Bach findet sich hier ein ornamentistisches Element, welches von den Griechen verschmäht wird.

Die Fugen in Bachs wohltemperirten Claviere stehen dagegen insofern auf dem Aristoxenischen Standpuncte, als sie sich der Zertheilung des Chronos protos der Regel nach enthalten. In Händels Fugen ist es nicht anders. Auch die Fuge im An-

fange der Mozartschen Zauberflöte vermeidet die getheilten Chronoi protoi. Wir können uns daraus eine Vorstellung machen, dass das Aristoxenische Gesetz bezüglich der Untheilbarkeit des Chronos protos die Freiheit der griechischen Kunst durchaus nicht allzusehr beschränkt. Es ist eine weise Masshaltigkeit der griechischen Künstler, eine Vermeidung von Verzierungen, welche für die Klarheit und Schönheit des musischen Kunstwerkes entbehrlich sind. Es wird dies Gesetz von den Griechen so fest gehalten, dass Aristoxenus vom Chronos protos die Definition geben kann: „Die rhythmische Grösse, welche in keinem der drei Rhythmizomena, weder im Melos, noch in der Lexis, noch in der Orchestik in kleinere Grössen zerlegt werden kann“. Was Aristoxenus am Schlusse hinzufügt: „Im Capitel von den Takt-schemata wird klar werden, auf welche Weise wir den Chronos protos empfinden“, wird späterhin seine Erklärung erhalten.

Aristides über den Chronos protos.

In der Zeit nach Aristoxenus begegnet uns für Chronos protos auch der Name *σημεῖον*, welcher von jenem nur in der Bedeutung von starkem oder schwachem Takttheil, *κάτω* oder *ἄνω χρόνος* angewandt wird. In der gleichen Bedeutung mit *χρόνος πρώτος* finden wir *σημεῖον* zuerst bei Fabius Quintilianus\*) und Aristides Quintilianus. Bei Aristides p. 32 Meib. heisst es vom Chronos protos:

*Πρῶτος μὲν οὖν ἐστὶ χρόνος ἄτομος καὶ ἐλάχιστος, ὃς καὶ σημεῖον καλεῖται· ἐλάχιστον δὲ καλῶ τὸν ὡς πρὸς ἡμᾶς, ὅς ἐστι πρῶτος καταληπτὸς αἰσθῆσαι. σημεῖον δὲ καλεῖται διὰ τὸ ἀμερῆς εἶναι. καθὼ καὶ οἱ γεωμέτραι τὸ παρά σφισιν ἀμερὲς σημεῖον προσηγόρευσαν. οὗτος δὲ ὁ ἀμερῆς μονάδος*

\*) Fab. Quint. instit. 9, 4, 51: major tamen illic licentia est, et pedum et digitorum ictu intervalla signant quibusdam notis atque aestimant, quot breves illud spatium habeat; inde *τετράσημος πεντάσημος*, deinceps longiores fiunt percussiones, nam *σημεῖον* tempus unum est. In derselben Bedeutung erscheint das Wort *σημεῖον* auch in dem mit Aristides vielfach sich berührenden Fragmentum Parisinum § 12: *τῶν γὰρ τριῶν ἢ διαίρεσις εἰς ἓν σημεῖον καὶ διπλάσιον γίνεται τῶν τε ἑξ ὁμοίως. οὗτοι οὖν πόδες, μεγέθει ἀλλήλων διαφέροντες, γένει καὶ τῇ διαιρέσει τῶν ποδικῶν σημείων οἱ αὐτοὶ εἰσιν.* Auch Mar. Victor. 11, 8: *σημεῖον veteres χρόνον* id est tempus non absurde dixerunt ex eo quod signa quaedam accentuum syllabis ad declaranda temporum spatia superponuntur, unde tempora signa Graeci dixerunt.

οἶονεὶ χώραν ἔχει· θεωρεῖται γὰρ ἐν λέξει περὶ μίαν συλλαβήν, ἐν δὲ μέλει περὶ ἓνα φθόγγον ἢ περὶ ἓν διάστημα, ἐν δὲ κινήσει σώματος περὶ ἓν σχῆμα. λέγεται δὲ οὗτος πρῶτος ὡς πρὸς τὴν ἐκάστου κίνησιν τῶν μελωδούντων καὶ ὡς πρὸς τὴν τῶν λοιπῶν φθόγγων σύγκρισιν. ὁ αὐτὸς δὲ λόγος καὶ περὶ τῶν διαστημάτων. πολλαχῶς γὰρ ἂν ἐν αὐτῶν ἕκαστος ἡμῶν προενέγκαιτο πρὶν εἰς τὸ τῶν δυοῖν διαστημάτων ἔμπεσεῖν μέγεθος. ἐκ δὲ τοῦ τῶν ἐξῆς μεγέθους, ὡς ἔφην, ἀκριβέστερον συνορᾶται.

In der Uebersetzung des Martianus Capella:

Primum igitur tempus est quod in morem atomi nec partes nec momenta recisionis admittit, ut est in geometricis punctum, in arithmeticiis monas (i. e. singularis quaedam ac se ipsa natura contenta). Sed numerus in verbis per syllabam, in modulatione per sonum aut per spatium quod fuerit singulare, in gestu per incipientem corporis motum quod schema diximus invenitur. Atque hoc erit brevissimum tempus quod insecabile memoravi.

## § 19.

**Aristoxenus über die einfachen und zusammengesetzten Zeitgrössen der Rhythmopöie.**

Als rhythmisches Zeitmass ist der χρόνος πρῶτος ein ἀσύνθετος (kann nicht in mehrere χρόνοι zerfällt werden: er ist untheilbar, also unzusammengesetzt). Die Multipla des χρόνος πρῶτος, der δίσημος, τρίσημος, τετράσημος u. s. w. als aus mehreren unzusammengesetzten Zeitgrössen bestehend sind χρόνοι σύνθετοι. Dies folgt aus dem vorher von Aristoxenus über den χρόνος πρῶτος, δίσημος u. s. w. Angegebenen. Er sagt weiter:

§ 13. Λέγομεν δὲ τινα καὶ ἀσύνθετον χρόνον πρὸς τὴν τῆς ῥυθμοποιῖας χρῆσιν ἀναφέροντες. Ὅτι δ' ἔστιν οὐ τὸ αὐτὸ ῥυθμοποιῖα τε καὶ ῥυθμός, σαφὲς μὲν οὕτω ῥᾶδιόν ἐστι ποιῆσαι, πιστενέσθω δὲ διὰ τῆς ῥηθησομένης ὁμοιότητος. Ὡσπερ γὰρ ἐν τῇ τοῦ μέλους φύσει τεθεωρήκαμεν, ὅτι οὐ τὸ αὐτὸ σύστημα τε καὶ μελοποιῖα, οὐδὲ τόνος, οὐδὲ γένος, οὐδὲ μεταβολή· οὕτως ὑποληπτέον ἔχειν καὶ περὶ τοὺς ῥυθμούς τε καὶ ῥυθμοποιίας, ἐπειδὴ περ τοῦ μέλους χρῆσιν τινα τὴν μελοποιίαν εὖρομεν οὕσαν, ἐπὶ τε τῆς ῥυθμικῆς πραγματείας τὴν ῥυθμοποιίαν ὡσαύτως χρῆσιν τινα φαμέν εἶναι. Σαφέστερον δὲ τοῦτο εἰσόμεθα προελθούσης τῆς πραγματείας.

„Weiterhin reden wir auch von einer unzusammengesetzten Zeitgrösse mit Bezug auf ihre Verwendung in der Rhythmopoeie. Dass Rhythmopoeie und Rhythmus nicht identisch ist, lässt sich freilich augenblicklich noch nicht so leicht klar machen; inzwischen möge folgende Parallele die Ueberzeugung davon anbahnen. Wir haben am Wesen des Melos die Anschauung gewonnen, dass Tonsystem und Melopoeie nicht dasselbe sind; auch Ton nicht, auch nicht Tongeschlecht und auch Metabole (melischer Wechsel) nicht. Genau so muss man sich die Sache bezüglich des Rhythmus und der Rhythmopoeie vorstellen. Die Melopoeie haben wir doch wohl als eine Anwendung des Melos kennen gelernt, — in derselben Weise dürfen wir auf dem Gebiete der Rhythmik von der Rhythmopoeie behaupten, dass sie eine Anwendung sei. Wir werden das im weiteren Verlaufe unserer Pragmatie schon deutlicher verstehen.“

Rhythmus ist das von dem Künstler an einem Bewegungstoffe auszuprägende immanente Gesetz; Rhythmopoeie ist die Ausführung dieses Gesetzes an einem Rhythmizomenon.

Beide Ausdrücke werden aber auch in concreter Bedeutung gebraucht. Rhythmus als ein grösserer oder kleinerer Theil eines musischen Kunstwerkes insofern dasselbe durch Takte und Takttheile gegliedert ist; Rhythmopoeie dagegen von der Gliederung nach Takten und zugleich von den Tönen des Gesanges und der Instrumente.

§ 14. Ἀσύνθετον δὴ χρόνον πρὸς τὴν τῆς ῥυθμοποιίας χρῆσιν βλέποντες ἐροῦμεν οἷον τόδε τι· (εἴαν τι) χρόνον μέγεθος ὑπὸ μιᾶς ξυλλαβῆς ἢ ὑπὸ φθόγγου ἑνὸς ἢ σημείου καταληφθῇ, ἀσύνθετον τοῦτον ἐροῦμεν τὸν χρόνον· εἰάν δὲ τὸ αὐτὸ τοῦτο μέγεθος ὑπὸ πλειόνων φθόγγων ἢ ξυλλαβῶν ἢ σημείων καταληφθῇ, σύνθετος ὁ χρόνος οὗτος ῥηθήσεται.

Λάβοι δ' ἂν τις παράδειγμα τοῦ εἰρημένου ἐκ τῆς περὶ τὸ ἡρμωμένον πραγματείας· καὶ γὰρ ἐκεῖ τὸ αὐτὸ μέγεθος ἢ μὲν ἁρμονία σύνθετον, τὸ δὲ χρῶμα ἀσύνθετον, καὶ πάλιν τὸ μὲν διάτονον ἀσύνθετον, τὸ δὲ χρῶμα σύνθετον, ἐνίοτε δὲ καὶ τὸ αὐτὸ γένος τὸ αὐτὸ μέγεθος ἀσύνθετόν τε καὶ σύνθετον ποιεῖ, οὐ μέντοι ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ τοῦ συστήματος. Διαφέρει γὰρ τὸ παράδειγμα τοῦ προβλήματος τῷ τὸν μὲν χρόνον ὑπὸ τῆς ῥυθμοποιίας ἀσύνθετόν τε καὶ σύνθετον γίνεσθαι, τὸ δὲ διάστημα ὑπ' αὐτῶν τῶν γενῶν ἢ τῆς τοῦ συστήματος τάξεως. Περὶ μὲν

οὖν ἀσυνθέτου καὶ συνθέτου χρόνου καθόλου τοῦτον τὸν τρόπον διωρίσθω.

„Unzusammengesetzt mit Bezug auf die Anwendung der Rhythmopöie wollen wir eine Zeitgrösse beispielsweise in folgendem Falle nennen. Wird irgend eine Zeitgrösse von Einer Sylbe oder Einem Tone oder Einem Semeion der Orchestik ausgefüllt sein, so werden wir diesen Zeitwerth unzusammengesetzt nennen; wird aber derselbe Zeitwerth von mehreren Tönen oder Sylben oder orchestischen Semeia ausgefüllt sein, so wird er eine zusammengesetzte Zeit genannt werden.

„Ein Analogon für das Gesagte kann die Pragmatie des Hermosmenon liefern. Denn auch dort ist dasselbe Megethos im enharmonischen Tongeschlechte ein zusammengesetztes, im Chroma ein unzusammengesetztes; und wiederum im Diatonon ein unzusammengesetztes, im Chroma ein zusammengesetztes; bisweilen ist das nämliche Megethos sowohl ein unzusammengesetztes wie ein zusammengesetztes, jedoch nicht an derselben Stelle des Systemes.

„Das harmonische Beispiel unterscheidet sich von dem rhythmischen Satze dadurch, dass die Zeitgrösse durch den Einfluss der Rhythmopöie bald eine unzusammengesetzte, bald eine zusammengesetzte werden kann, das Intervall aber durch die Ordnung des Tongeschlechtes oder durch seinen Platz im Systeme. Soviel über unzusammengesetzte und zusammengesetzte Zeit im Allgemeinen.“

Aristoxenus verweist auf die Parallele der ἀσύνθετα und σύνθετα διαστήματα der einfachen und zusammengesetzten Intervalle des Melos. Er citirt die πραγματεία τοῦ ἡρμοσμένου, ein Titel, welcher mit πραγματεία τῆς ἁρμονικῆς identisch ist. Gemeint ist unstreitig die siebentheilige Harmonik, nicht die achtzehntheilige —, dieselbe welche er im § 14 citirt hat, denn nur in der siebentheiligen, nicht in der achtzehntheiligen Harmonik hatte Aristoxenus den Abschnitt περὶ μελοποιίας behandelt, auf welchen er in jenem § recurriert. Für uns wird freilich durch Verweisung auf die Parallelen der Harmonik die betreffende Thatsache der Rhythmik nicht klarer; Aristoxenus schreibt aber zunächst für seine Zuhörer, welche vor der Rhythmik seine Vorlesungen über Harmonik gehört hatten. Die citirte Partie aus der Aristoxenischen Harmonik ist uns nicht mehr erhalten. Einen Auszug giebt die Harmonik des Pseudo-Euklides p. 8. 9



Meib. Dort heisst es: Ἀσύνθετα μὲν οὖν διαστήματα ἔστι τὰ ὑπὸ τῶν ἐξῆς φθόγγων περιεχόμενα . . . Σύνθετα δὲ τὰ ὑπὸ τῶν μὴ ἐξῆς. Ob ein Intervall als unzusammengesetztes oder zusammengesetztes aufgefasst wird, das kommt nicht sowohl auf das Megethos desselben, als vielmehr auf die das Intervall einschliessenden Klänge an. Folgen in der Scala zwei Klänge unmittelbar aufeinander, dann ist das von ihnen eingeschlossene Intervall ein unzusammengesetztes, im anderen Falle ein zusammengesetztes (dann steht zwischen den Grenzklingen des betreffenden Intervalles noch ein oder mehrere Klänge der Scala in der Mitte). So kann die nämliche Intervallgrösse (Megethos) in der Scala des einen Tongeschlechtes eine unzusammengesetzte sein, welche in einem andern Tongeschlechte eine zusammengesetzte ist. Die Beispiele der διαστήματα ἀσύνθετα und σύνθετα, welche Aristoxenus im Auge hat, finden sich in dem vom Pseudo-Euklid aus der siebentheiligen Harmonik des Aristoxenus gemachten Auszuge. Ἔστι δὲ τινὰ κοινὰ συνθέτου καὶ ἀσυνθέτου διαστήματα τὰ ἀπὸ ἡμιτονίου μέχρι διτόνου. Τὸ μὲν γὰρ ἡμιτόνιον ἔστιν ἐν ἁρμονίᾳ σύνθετον, ἐν δὲ χρώματι καὶ διατόνῳ ἀσύνθετον\*).

## Ἐναρμόνιον



## Χρῶμα



## Διάτονος



Das Halbtonintervall von e nach f ist im Enharmonion ein zusammengesetztes, denn in der Scala steht noch der enharmonische Klang <sup>\*</sup>e zwischen e und f, im Chroma und Diatonon ein unzusammengesetztes, denn hier folgen in der Scala die Klänge e und f unmittelbar auf einander.

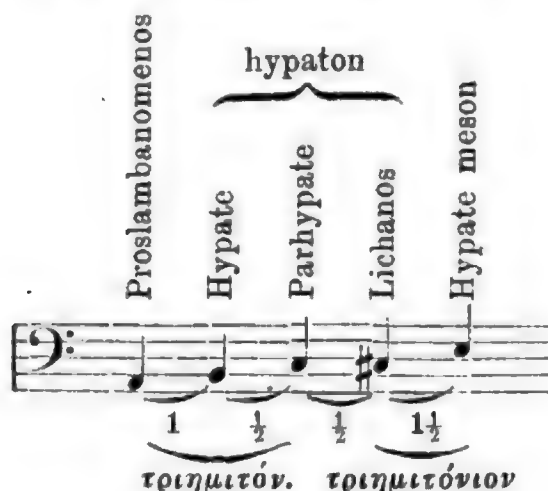
\*) Es war dies dargestellt im 2ten Abschnitte der siebentheiligen Harmonik „περὶ τῶν διαστημάτων“. In der siebentheiligen Harmonik entsprach dem der 11te Abschnitt, in dessen Fragmenten die betreffende Lehre von mir restituirt ist. Aristoxenus übersetzt und erklärt S. 291.

Ὁ τόνος ἐν μὲν χρώματι σύνθετον, ἐν δὲ διατόνῳ ἀσύνθετον.



Der Ganzton e fis ist im Chroma ein zusammengesetztes (in der chromatischen Scala liegt zwischen e und fis der Klang f in der Mitte); im Diatonos ist der Ganzton e fis ein unzusammengesetztes Intervall.

So sagt auch Aristoxenus an unserer Stelle der Rhythmik: Καὶ γὰρ ἐκεῖ [ἐν τῇ περὶ τὸ ἡρμωσμένον πραγματείᾳ] τὸ αὐτὸ μέγεθος ἢ μὲν ἁρμονία σύνθετον, τὸ δὲ χρῶμα ἀσύνθετον, καὶ πάλιν τὸ μὲν διάτονον ἀσύνθετον, τὸ δὲ χρῶμα σύνθετον. Aristoxenus fährt fort: Ἐνίοτε δὲ καὶ τὸ αὐτὸ γένος τὸ αὐτὸ μέγεθος ἀσύνθετόν τε καὶ σύνθετον ποιεῖ, οὐ μέντοι ἐν τῷ αὐτῷ τόπῳ τοῦ συστήματος d. i. „Bisweilen erscheint in ein und demselben Tongeschlechte an verschiedenen Stellen der Scala ein und dasselbe Intervall an der einen als unzusammengesetztes, an der anderen aber als zusammengesetztes Intervall“, z. B. die kleine Terz ist im Chroma zwischen dem Proslambanomenos A und der Parhypate c ein zusammengesetztes, oberhalb der Lichanos hypaton (als cis e) ein unzusammengesetztes:



Für uns sind diese Vergleiche mit den Tonleitern weniger als für die Griechen geeignet, das Wesen der einfachen und der zusammengesetzten Grössen der Rhythmik, die ja an sich verständlich sind, zu erläutern.

Nach der Auffassung des Aristoxenus ist eine 2-zeitige rhythmische Grösse ein *κατὰ ῥυθμοποιίας χρῆσιν ἀσύνθετος*, wenn sie durch die Doppelkürze  $\cup \cup$  ausgedrückt ist, *σύνθετος*, wenn sie durch die Länge  $\text{—}$  ausgedrückt ist.

Ebenso ist der *χρόνος τρίσημος* ein *κατὰ ῥυθμοποιίας χρῆσιν σύνθετος* in der Sylbenform  $\cup \cup \cup$  oder  $\text{—} \cup$ , ein *ἀσύνθετος* als 3-zeitige Länge  $\text{—}$ .

Der *χρόνος τετράσημος* ist *κατὰ ῥυθμοποιίας χρῆσιν ἀσύνθετος* in der Sylbenform  $\cup \cup \cup \cup$  oder  $\text{—} \text{—}$  oder  $\text{—} \cup \cup$ , ein *ἀσύνθετος* als 4-zeitige Länge  $\text{—}$ .

Der *χρόνος πεντάσημος* ist *κατὰ ῥυθμοποιίας χρῆσιν σύνθετος* in der Sylbenform  $\text{—} \cup \text{—}$  oder  $\cup \cup \cup \cup \cup$  oder  $\text{—} \cup \cup \cup$ ; er ist ein *σύνθετος* als 5-zeitige Länge  $\text{—}$ .

Aristides gebraucht für die über die Zweizeitigkeit ausgedehnten Längen den Ausdruck *χρόνοι παρεκτεταμένοι*, Pseudo-Euklid nennt eine solche Dehnung wie es scheint *τονή\**).

Die oben angewandten Zeichen der 3-, 4- und 5-zeitigen Länge sind überliefert im Anonymus de musica.

§ 83 (=§ 1). Ὁ ῥυθμὸς συνέστηκεν ἐκ τε ἄρσεως καὶ θέσεως καὶ χρόνου τοῦ καλουμένου ὑπ' ἐνίων κενού. Διαφοραὶ δὲ αὐτοῦ αἶδε·

κενὸς βραχὺς  $\Lambda$   
κενὸς μακρὸς  $\bar{\Lambda}$   
κενὸς μ. τρίσημος  $\bar{\Lambda}$   
κενὸς μ. δ'.  $\bar{\Lambda}$

Μακρὰ δίχρονος  $\text{—}$   
μακρὰ τρίχρονος  $\text{—}$   
μακρὰ τετράχρονος  $\text{—}$   
μακρὰ πεντάχρονος  $\text{—}$

§ 85 (=§ 3). Ἡ μὲν οὖν θέσις σημαίνεται ὅταν ἀπλῶς τὸ σημεῖον ἄστικτον ἢ οἶον  $\vdash$ , ἡ δὲ ἄρσις ὅταν ἐστιγμένον οἶον  $\vdash$ . ὅσα οὖν ἦτοι δι' ὠδῆς ἢ μέλους χωρὶς στιγμῆς ἢ χρόνου τοῦ καλουμένου κενού παρὰ τισι γράφεται ἢ μακρᾶς διχρόνου  $\text{—}$ , ἢ τριχρόνου  $\text{—}$ , ἢ τετραχρόνου  $\text{—}$ , ἢ πενταχρόνου  $\text{—}$ , τὰ μὲν ὠδῇ κεχυμένα λέγεται, ἐν δὲ μέλει μόνῳ καλεῖται διαψηλαφήματα.

\*) Aristides lib. II § 97 M. Διὰ τοῦτο τοὺς μὲν βραχεῖς ἐν ταῖς πυρρίχαις χρῆσίμους ὀρῶμεν, τοὺς δ' ἀναμῖξ ἐν ταῖς μέσαις ὀρχήσεσι, τοὺς δὲ μηκίστους ἐν τοῖς ἱεροῖς ὕμνοις οἷς ἐχρῶντο παρεκτεταμένοις.

Pseudo-Euklid p. 22 Meib. Τονή δὲ ἡ ἐπὶ πλείονα χρόνον μονή κατὰ μίαν γινομένην προφορὰν τῆς φωνῆς.

§ 95. Κεχυμέναι δ' ὥδαί καὶ μέλη λέγεται τὰ κατὰ χρόνον οὐ σύμμετρα καὶ χύδην κατὰ τοῦτο μελωδούμενα. ὁ γὰρ χρόνος ἑαυτὸν οὐ δύναται μετρηῆσαι ἀλλὰ προσδεῖται τοῖς οὖν ἐν αὐτῷ γινομένοις μετρεῖται σημείοις.

§ 20.

Aristoxenus über die gemischten Zeitgrössen der Rhythmopoeie.

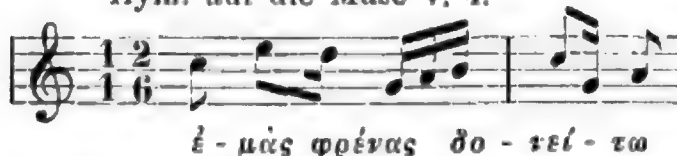
Aristox. § 18. Μερισθέντος δὲ τοῦ προβλήματος ὥδι, ἀπλῶς μὲν ἀσύνθετος λεγέσθω ὁ ὑπὸ μηδενὸς τῶν ῥυθμιζομένων διηρημένος· ὡσαύτως δὲ καὶ σύνθετος ὁ ὑπὸ πάντων τῶν ῥυθμιζομένων διηρημένος· πῇ δὲ σύνθετος καὶ πῇ ἀσύνθετος ὁ ὑπὸ μὲν τινος διηρημένος, ὑπὸ δὲ τινος ἀδιαίρετος ᾧν. Ὁ μὲν οὖν ἀπλῶς ἀσύνθετος τοιοῦτος ἂν τις εἴη, οἷος μήθ' ὑπὸ ξυλλαβῶν πλειόνων, μήθ' ὑπὸ φθόγγων, μήθ' ὑπὸ σημείων κατέχεσθαι· ὁ δ' ἀπλῶς σύνθετος, ὁ ὑπὸ πάντων καὶ πλειόνων ἢ ἐνὸς κατεχόμενος· ὁ δὲ μικτός, ὃ συμβέβηκεν ὑπὸ φθόγγου μὲν ἐνός, ὑπὸ ξυλλαβῶν δὲ πλειόνων καταληφθῆναι, ἢ ἀνάπαλιν ὑπὸ ξυλλαβῆς μὲν μιᾶς, ὑπὸ φθόγγων δὲ πλειόνων.

„Nachdem sich aber unser Problem in der angegebenen Weise zerlegt hat, heisse

schlechthin unzusammengesetzt die von keinem der Rhythmizomena zerlegte Zeit,  
schlechthin zusammengesetzt die von allen Rhythmizomena zerlegte,  
gemischte Zeitgrösse diejenige, welche von Einem Tone, aber zugleich von mehreren Sylben eingenommen, oder umgekehrt von Einer Sylbe, aber mehreren Tönen ausgefüllt wird.“

Für die gemischten Zeitgrössen der zweiten Art (mehrere Töne kommen auf Eine Silbe) finden sich Belege in den melodisirten Hymnen des Dionysius und Mesomedes.

Hym. auf die Muse v. 4.



Hym. auf Helios v. 17. 19.



## Hym. auf Nemesis v. 9.



## Hym. auf Helios v. 18.



Χρόνοι μικτοὶ der zweiten Art sind in Mus. v. 4 die Sylbe *νας* (in *φρένας*) und *νει* (in *δονεῖτω*). In Hel. 17 die Sylbe *λευ* (in *λευκῶν*) und *μοσ* (in *μόσχων*). In Hel. 19 die Sylbe *λισ* (in *ἐλίσσων*). In Nemes. 9 die Sylbe *βαι* (in *βαίνεις*). In Hel. 18 die Sylbe *λα* (in *σελάνα*).

Gemischte Zeitgrößen der ersten Art (mehrere Sylben auf demselben Tone) würden durch folgende Beispiele vertreten sein: In Nem. 9 „λήθουσα δὲ παρ πό“ sechs Sylben auf dem Tone *c*. In Hel. 18 „-κά δὲ πάρι-“ drei Sylben auf dem Tone *c*. Hätte sich Aristoxenus ausgedrückt: „ὁ δὲ μικτὸς ᾧ συμβέβηκεν ὑπὸ ξυλλαβῶν πλειόνων μὲν, ἐπὶ μιᾷς τάσεως καταληφθῆναι, nach Art von Harmon. I § 30, 31, dann wäre der Ausdruck verständlicher gewesen.

Für die schlechthin unzusammengesetzten Zeitgrößen dienen alle 1- und 2-zeitigen Sylben (Sechzehntel und Achtel) unserer melodisirten Texte, sowie folgende das *δίσημον μέγεθος* überschreitende 4-zeitige Sylben (Viertelnoten):

## in Helium v. 2.



## in Helium v. 3.

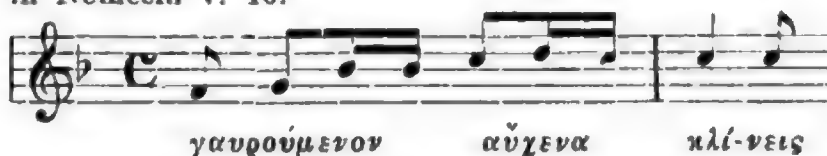


## in Nemesin v. 3.





in Nemesin v. 10.



in Nemesin v. 13.



## § 21.

## Aristides über die zusammengesetzten Zeitgrößen.

Aristid. § 33. Σύνθετος δὲ ἐστὶ χρόνος ὁ διαιρεῖσθαι δυνατό-  
μενος. τούτων δὲ ὁ μὲν διπλασίων ἐστὶ τοῦ πρώτου, ὁ δὲ  
τριπλασίων, ὁ δὲ τετραπλασίων . . . . .  
μέχρι γὰρ τετράδος προῆλθεν ὁ ῥυθμικὸς χρόνος· καὶ γὰρ ἀνα-  
λογεῖ τῷ πλήθει τῶν τοῦ τόνου διέσεων καὶ πρὸς την διαστη-  
ματικὴν φωνὴν ἐκ φύσεως ἔχει.

Marcianus Capella übersetzt:

Compositum vero quod potest dividi et quod a primo aut duplum  
est aut triplum aut quadruplum. Eatenus enim tempus omne numeri  
profertur atque ei finis est qui plenae rationis est terminus atque in hoc  
numerus toni similis invenitur. Ut enim ille per quattuor species h. e.  
diesis dividitur, hic etiam quaternaria temporum modulatione concluditur.

Der erste Satz des Aristides ist dem Inhalte nach genau  
dasselbe wie Aristox. § 12: Καλείσθω δὲ πρῶτος μὲν τῶν χρόνων  
ὁ ὑπὸ μηδενὸς τῶν ῥυθμιζομένων δυνατὸς ὢν διαιρεθῆναι, δίση-  
μος δὲ ὁ δις τούτῳ καταμετρούμενος, τρίσημος δὲ ὁ τρίς, τετρά-  
σημος δὲ ὁ τετράκις. Den Ausdruck χρόνος σύνθετος gebraucht  
Aristoxenus für das Duplum, Triplum und Quadruplum des  
Chronos protos nicht, es versteht sich aber von selber, dass wenn  
der Chronos protos eine unzerlegbare, unzusammengesetzte Zeit  
ist, das Multiplum desselben eine zusammengesetzte ist. Aristox-  
enus fährt, nachdem er als Beispiel den τετράσημος angeführt  
hat, mit den Worten fort: κατὰ ταῦτά δὲ καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν  
μεγεθῶν τὰ ὀνόματα ἔξει. In der That redet Aristoxenus später  
auch noch von einem δωδεκάσημον, εἰκοσάσημον, ἑκκαιδεκάσημον,  
ὀκτωκαιδεκάσημον, πεντεκαιεκοσάσημον.

Statt dessen heisst es bei Aristides: μέχρι γὰρ τετράδος  
προῆλθεν ὁ ῥυθμικὸς χρόνος. Der χρόνος τετράσημος ist also

nach Aristides die äusserste Grenze des χρόνος σύνθετος, wie auch Marcianus in seiner Uebersetzung noch ausdrücklich hinzufügt: *atque ei finis est qui plenae rationis est terminus*. Dann ist von Aristides auch noch ein Grund hinzugefügt, dass der χρόνος τετράσημος der grösste der σύνθετοι sei: ἀναλογεῖ τῷ πλήθει τῶν τόνου διέσεων καὶ πρὸς τὴν διαστηματικὴν φωνὴν ἐκ φύσεως (oder wie Meibom will, εὐφυνῶς) ἔχει, der vierzeitige Chronos sei dem Ganztone analog, welcher nur vier enharmonische Diesen enthalte. Man sollte denken, Aristides oder seine Quelle habe sich hier eine Verwechslung des χρόνος σύνθετος mit dem χρόνος κατὰ ῥυθμοποιίας χοῦσιν zu Schulden kommen lassen: er habe sich unter dem χρόνος τετράσημος die vierzeitige Länge — gedacht\*). Damit stimmt nun freilich nicht, dass der Anonymus de mus. ausser der vierzeitigen Länge — auch noch eine fünfzeitige Länge — hinzufügt, während doch Aristides erklärt, der vierzeitige Chronos synthetos sei der grösste. Wir haben nun zu der in Rede stehenden Stelle des Aristides einen Doppelgänger in dem arabischen Berichte des Al Farâbî, von welchem Kosegarten in der Ausgabe des Ali Ispâhânensis\*\*) folgende lateinische Uebersetzung mittheilt:

Quodcunque mensuratur, id ea tantum re mensuratur, quae ejusdem generis est: longitudo enim mensuratur longitudine, planities mensuratur planitie, tempus tempore. Mensura prima vero, qua mensuratur res, semper est res individua, quae ejusdem generis est, quam res memorata. Individuum autem aut individuum natura est, aut id, quod individuum esse sumitur; quod quidem positum est aut in eo, quod natura unum est, aut in eo, quod unum esse sumitur, ut cubiti in longitudinibus, uncia et librae in ponderibus, et horae in temporibus, quarum singula sumitur esse una et individua. Res minima, quae ejusdem generis est quam res mensurata, constituitur signum, quo mensurantur maiora, quae ejusdem generis sunt. Unde fit, ut, si rhythmus mensurantur, id quod eos mensurat esse oporteat minimum temporum eorum, quae inter initia sonorum exsistunt. Hoc vero

\*) Vergl. oben.

\*\*) Alii Ispahanensis liber cantilenarum magnus ex codicibus manuscriptis arabice editus adiectaque translatione adnotationibusque illustratus ab Ioanne Godofredo Ludovico Kosegarten Theologiae et litterarum orientalium in academia Pomerana professor. Tomus primus Gripesvoldiae in libraria Kochiana MDCCCXL. p. 127.

tempus minimum id est, quod inter sonos duos tale situm est, ut inter eos non possit exsistere sonus alius, quo dividatur tempus.

Quodcunque tempus inter sonos duos tale exsistit, ut in ipsum cadere possit unius tantum soni initium, id est duplum temporis primi.

Si vero in id initia sonorum duorum cadere possunt, tum est triplum temporis primi, sive unum tempus secundum cum dimidio.

Si vero in ipsum trium sonorum initia cadere possunt, tum hoc tempus est quadruplum primi, sive duplum secundi, sive unum tempus tertium cum tertia eius parte.

Atque ita, si in ipsum quattuor sonorum initia cadere possunt, tum tempus, quod tum exsistit, est quintuplum primi, sive unum tempus quartum cum quarta eius parte. Hoc vero tempus, quod longissimum eorum est, quae inter sonos duos intercedere possunt, usurpatur raro.

Plerumque in producendo tempore eo, quod inter sonos duos intercedit, eo tantum procedunt, ut hoc tempus sit unum tempus tertium cum tertia eius parte, sive quadruplum temporis primi.

## § 22.

**Aristides über die χρόνοι ῥυθμοειδεῖς στρογγύλοι und περίπλεω, ἁπλοῖ und πολλαπλοῖ.**

Aristid. p. 33 M. Τούτων δὴ τῶν χρόνων οἱ μὲν ἔρρυθμοι λέγονται, οἱ δὲ ἄρρυθμοι, οἱ δὲ ῥυθμοειδεῖς.

Ἐρρυθμοὶ μὲν οἱ ἐν τινὶ λόγῳ πρὸς ἀλλήλους σώζοντες τάξιν, οἷον διπλασίονι, ἡμιολίῳ καὶ τοῖς τοιούτοις. λόγος γὰρ ἐστὶ δύο μεγεθῶν ὁμοίων ἢ πρὸς ἀλλήλα σχέσις.

Ἀρρυθμοὶ δὲ οἱ παντελῶς ἄτακτοι καὶ ἀλόγως συνειρόμενοι.

Ῥυθμοειδεῖς δὲ οἱ μεταξὺ τούτων καὶ πῃ μὲν τάξεως τῶν ἔρρυθμων, πῇ δὲ τῆς ταραχῆς τῶν ἀρρυθμων μετεληφότες.

Τούτων δὲ οἱ μὲν στρογγύλοι καλοῦνται οἱ μᾶλλον τοῦ δέοντος ἐπιτρέχοντες, οἱ δὲ περίπλεω οἱ πλέον ἢ δεῖ (lib. ἤδη) τὴν βραδύτητα διὰ συνθέτων φθόγγων ποιούμενοι.

Ἐτι τῶν χρόνων οἱ μὲν ἁπλοῖ οἱ δὲ πολλαπλοῖ οἷ καὶ ποδικοὶ καλοῦνται.

Marcianus Capella übersetzt:

Sed eorum temporum quae ad numeros copulantur alia sunt quae enrhythma tempora nominantur, alia quae arrhythma, tertia quae rhythmoide perhibentur.

Et enrhythmia quidem sunt quae ratione certa ordinem servant ut in duplici vel hemiolio vel in aliis quae alia ratione iunguntur.

Arrhythmia sunt quae sibi nulla omnino lege consentiunt ac sine certa ratione coniuncta sunt.

Rhythmoides vero in aliis numerum servant, in aliis despiciunt.

Quorum temporum alia strongyla h. e. rotunda perhibentur, alia peripleo. Et rotunda sunt quae proclivius et facilius, quam gradus quidam atque ordo legitimus expetit, praecipitantur, peripleo vero quae amplius quam decet moras compositae modulationis innectunt, seque ipsa tardiore pronuntiatione suspendunt.

Sed temporum alia simplicia sunt quae podica etiam perhibentur.

Der Anfang *Τούτων δὴ τῶν χρόνων* würde etwas irriges enthalten, wenn wir *χρόνων* von den vorher besprochenen *χρόνοι σύνθετοι* verstehen wollten. Denn diese *σύνθετοι* sind sämtlich *χρόνοι ἔρρυθμοι*, nicht *ἄρρυθμοι* und nicht *ῥυθμοειδεῖς*. Daher hat sich Aristides mit den Worten *τούτων δὴ τῶν χρόνων* ungenau ausgedrückt, seine Quelle wird wohl allgemein *Τῶν δὲ χρόνων* gelesen haben.

*Ἐρρυθμοι* sind die *χρόνοι*, wenn sie eines der rhythmischen Verhältnisse bilden, z. B. das iambische, hemiolische.

*Χρόνοι ἄρρυθμοι* „konnten, sagt Jul. Caesar, in der Rhythmik nur erwähnt werden, um sie als gänzlich ausgeschlossen zu bezeichnen, weil sie durchaus ungeordnet sind, während der Begriff des Rhythmus geordnete Zusammenstellung der Zeiten erfordert.“ „Doch lässt die griechische Rhythmik noch eine Mittelklasse zu, indem sie eine *ἄλογία* innerhalb bestimmter Grenzen vom Rhythmus nicht ausschliesst. Hierin müssen wir nun auch die *ῥυθμοειδεῖς* des Aristides wiederfinden. Dies wird dadurch bestätigt, dass Aristides unten als *ἄλογοι* den *λαμβοειδῆς* und *τροχοειδῆς* bezeichnet, womit auf den Terminus *ῥυθμοειδῆς* zurückgewiesen wird.“

Das mit Aristides sich vielfach berührende Fragmentum Parisinum enthält über die *ῥυθμοειδεῖς* u. s. w. folgende Stelle:

§ 6. Ὁρισμένοι δέ εἰσι τῶν ποδῶν οἱ μὲν λόγῳ τινί, οἱ δὲ ἄλογία κειμένη μεταξὺ δύο λόγων γνωρίμων, ὥστε εἶναι φανερόν ἐκ τούτων, ὅτι ὁ πούς λόγος τίς ἐστὶν ἐν χρόνοις κείμενος ἢ ἄλογία ἐν χρόνοις κειμένη εἰρημένον ἀφορισμὸν ἔχουσα.

§ 7. Τῶν δὲ χρόνων οἱ μὲν εὐρυθμοι, οἱ δὲ ῥυθμοειδεῖς, οἱ δὲ ἄρρυθμοι. Εὐρυθμοι μὲν οἱ διαφυλάττοντες ἀκριβῶς τὴν πρὸς ἀλλήλοις εὐρυθμον τάξιν· ῥυθμοειδεῖς δὲ οἱ τὴν μὲν εἰρημένην ἀκρίβειαν μὴ σφόδρα ἔχοντες, φαίνοντες δὲ ὅμως ῥυθμοῦ

τινος εἶδος· ἄρρυθμοι δὲ οἱ πάντα καὶ πάντως ἄγνωστοι ἔχοντες πρὸς ἀλλήλοις σύνθεσιν.

Von den Aristideischen χρόνοι στρογγύλοι und περίπλεω nahm Feussner zu Aristox. S. 47 und unsere erste Bearbeitung der griechischen Rhythmik an, dass sie Unterarten der ῥυθμοειδεῖς seien. Caesar sagt, die Frage entstehe, ob sie sich wie oben *Τούτων δὴ τῶν χρόνων* auf die rhythmischen Zeiten überhaupt beziehen, oder ob *τούτων* auf die ῥυθμοειδεῖς hinweisen soll? Im zweiten Buche des Aristides p. 100 werden neben den στρογγύλοι und den περίπλεω auch noch χρόνοι μέσοι genannt und alle drei Arten stehen unmittelbar nach den Verschiedenheiten des Tempo:

Ἔτι τῶν ῥυθμῶν οἱ μὲν ταχύτερας ποιοῦμενοι τὰς ἀγωγὰς θερμοὶ τὲ εἰσὶ καὶ δραστήριοι· οἱ δὲ βραδείας καὶ ἀναβεβλημένας ἀνειμένοι τε καὶ ἡσυχαστικοί.

Ἔτι δὲ οἱ μὲν στρογγύλοι καὶ ἐπίτροχοι σφοδροὶ τε καὶ συνεστραμμένοι, καὶ εἰς τὰς πράξεις παρακλητικοί· οἱ δὲ περίπλεω τῶν φθόγγων τὴν σύνθεσιν ἔχοντες ὕπτιοί τὲ εἰσὶ καὶ πλαδαρώτεροι. οἱ δὲ μέσοι κεκραμένοι τε ἐξ ἀμφοῖν καὶ σύμμετροι τὴν κατάστασιν.

Hieraus dürfte hervorgehen, dass die στρογγύλοι und περίπλεω nicht Unterarten der ῥυθμοειδεῖς sind. Caesar S. 45 sagt:

„Der Ausdruck στρογγύλοι, dessen sich auch die Rhetoren bedienen, der aber wie alle damit verbundenen von der Körperbeschaffenheit entlehnt ist, bezeichnet die gedrungene Form, zu der auch die Charakteristik der ῥυθμοὶ στρογγύλοι im zweiten Buche des Aristides passt, wo er sie σφοδροὶ τε καὶ συνεστραμμένοι, rasch und knapp, nennt, περίπλεω dagegen bezeichnet das Fleischige, Aufgeschwemmte; solche Rhythmen sind, wie Aristides sagt, wegen der σύνθεσις τῶν φθόγγων ὕπτιοί τε καὶ πλαδαρώτεροι, breit und weicher, schwammiger, was jedoch nicht als Fehler des Schlaffen und Weichlichen, sondern streng im Gegensatz mit jenen Eigenschaften zu verstehen ist.“

Aristid. lib. I.

Τῶν δὲ χρόνων οἱ μὲν στρογγύλοι καλοῦνται οἱ μᾶλλον τοῦ δέοντος ἐπιτρέχοντες.

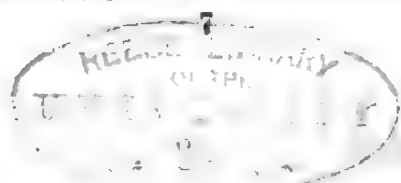
οἱ δὲ περίπλεω οἱ πλέον ἢ δεῖ τὴν βραδυτῆτα διὰ συνθέτων φθόγγων ποιοῦμενοι.

Aristid. lib. II.

Ἔτι οἱ μὲν στρογγύλοι καὶ ἐπίτροχοι σφοδροὶ τε καὶ συνεστραμμένοι καὶ εἰς πράξεις παρακλητικοί.

οἱ δὲ περίπλεω τῶν φθόγγων τὴν σύνθεσιν ἔχοντες ὕπτιοί τὲ εἰσὶ καὶ πλαδαρώτεροι.

οἱ δὲ μέσοι κεκραμένοι τε ἐξ ἀμφοῖν καὶ σύμμετροι τὴν κατάστασιν.





Die *στρογγύλοι* sind *μᾶλλον τοῦ δέοντος ἐπιτρέχοντες*, die *περίπλεω* *πλέον ἢ δεῖ τὴν βραδυτῆτα ποιούμενοι*: jene sind über Gebühr rasch, diese über Gebühr langsam. (Die Besserung Caesars *πλέον ἢ δεῖ* statt *πλέον ἤδη* der Handschriften wird durch die Gegensätze *μᾶλλον τοῦ δέοντος* und *πλέον ἢ δεῖ* und durch Marcianus Capella „*magis quam decet*“ bestätigt.)

Von den *περίπλεω* heisst es in der Stelle des ersten Buches: *τὴν βραδυτῆτα διὰ συνθέτων φθόγγων ποιούμενοι*, im zweiten Buche *τῶν φθόγγων τὴν σύνθεσιν ἔχοντες*. Das erste *συνθέτων φθόγγων* scheint aus *σύνθε(σιν) τῶν φθόγγων* durch Buchstaben-  
ausfall entstanden zu sein. Es ist eine derartige Zusammen-  
stellung von Tönen gemeint, durch welche des Rhythmus Lang-  
samkeit bewirkt wird. Das werden wohl Rhythmen mit vielen  
*χρόνοι παρεκτεταμένοι* gewesen sein. In den entgegengesetzten,  
durch das umgekehrte Ethos charakterisirten, *ῥυθμοὶ περίπλεω*  
scheinen die gehäuften Kürzen vorgewaltet zu haben, wie vorher  
Aristides sagte: „*τῶν δ' ἐν ἴσῳ λόγῳ οἱ μὲν διὰ βραχειῶν  
γινόμενοι μόνων τάχιστοι καὶ θερμότεροι καὶ κατεσταλμένοι*“. Die dritte Art der Rhythmen, die *μέσοι*, würde durch das frühere  
„*τοὺς δ' ἀναμιξ ἐν ταῖς μέσαις ὀρχήσεσι*“ \*) ihre Erklärung  
finden.

Die ganze Partie des Aristides über die *Chronoi* schliesst:

”*Ἐτι τῶν χρόνων οἱ μὲν ἅπλοῖ, οἱ δὲ πολλαπλοῖ οἱ καὶ ποδικοὶ  
καλοῦνται.*

Der Terminus *χρόνοι ποδικοὶ* kommt auch bei Aristoxenus vor, wo er den Gegensatz zu *χρόνοι ῥυθμοποιίας ἱδιοὶ* bildet. Die *ἅπλοῖ* können nur die *χρόνοι ποδικοὶ* sein, die *πολλαπλοῖ* nur die *χρόνοι ῥυθμοποιίας ἱδιοὶ* \*\*). Daher sind die Worte des Aristides umzustellen: *οἱ μὲν ἅπλοῖ, οἱ καὶ ποδικοὶ καλοῦνται, οἱ δὲ πολλαπλοῖ*. Auch Marcianus übersetzt: „*Simplicia quae podica perhibentur*“

\*) Aristid. 2, 98.

\*\*) Vgl. unten.

## Drittes Capitel. Allgemeine Taktlehre.

### § 23.

#### Aristoxenische Definition des Taktes.

„Fuss“ ( $\pi\acute{o}\upsilon\varsigma$ ) nannte man zunächst in einem Tanz- oder Processionsliede diejenige Gruppe von Tönen, innerhalb welcher ein Niedertreten und ein Aufheben des Fusses stattfindet; weiterhin wurde der Ausdruck auch wenn nicht getanzt wurde für die betreffende Sylbengruppe des gesungenen oder declamirten Verses beibehalten. Da ein solcher „Fuss“ stets ein Theil eines Verses ist, sagen wir gewöhnlich „Versfuss“.

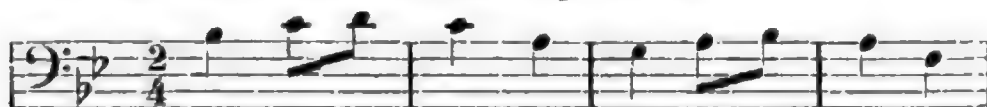
„Versfüsse“ pflegen heut zu Tage die meisten nur bei declamirten Versen anzunehmen, bei gesungenen Versen höchstens im Chorale. Der Versfuss, so meint man, sei ein metrischer, kein musikalischer Begriff.

Erst aus Aristoxenus werden unsere Musiker zu lernen haben, dass sie den Begriff des Versfusses als des kleinsten rhythmischen Abschnittes auch für das Melos, und zwar nicht bloss für die Vocal-, sondern auch für die Instrumentalmusik zu statuiren haben, wenn anders die Theorie des Rhythmus eine wirklich wissenschaftliche werden soll.

In der rhythmischen Theorie des Aristoxenus ist der Ausdruck „ $\pi\acute{o}\upsilon\varsigma$ “ nicht auf den Begriff des Versfusses beschränkt, er dient auch als adaequater Ausdruck für dasjenige, was unsere Musiker „Takt“ nennen. Ein einzelner Versfuss kann nämlich als Takt fungiren, dann heisst der Takt ein  $\pi\acute{o}\upsilon\varsigma$   $\acute{\alpha}\sigma\acute{\upsilon}\nu\theta\epsilon\tau\omicron\varsigma$ , unzusammengesetzter oder einfacher Takt; es können aber auch mehrere Versfüsse zu einem einzigen Takte combinirt werden, dann heisst derselbe ein  $\pi\acute{o}\upsilon\varsigma$   $\sigma\acute{\upsilon}\nu\theta\epsilon\tau\omicron\varsigma$ , ein zusammengesetzter Takt.

Die Praxis unserer Componisten verfährt ebenso. Bei Mozart Don Juan, Arie No. 12 bildet in dem vierfüssigen Verse

Ártige Mädchen führst du mir léise  
ein jeder der vier Versfüsse einen  $\frac{2}{4}$ -Takt:



Ar - ti - ge Mä - d - chen führst du mir lei - se;

7\*

Zauberflöte No. 2 bilden in dem vierfüssigen Verse

Der Vögelfänger bin ich ja

je zwei Versfüsse einen  $\frac{3}{4}$ -Takt



Der Vo-gel - fän-ger bin ich ja;

Figaro No. 29 Finale bildet in den beiden vierfüssigen Versen

Still, nur still, ich will mich nähern

eh der Augenblick verstreicht

ein jeder einzelne Vers einen vierfüssigen C-Takt



Still nur still, ich will mich nähern eh der Augenblick verstreicht;

Bach in der grossen Messe No. 11 behandelt die Verse

Cum sancto spiritú

in glória dei patris

dem Wortaccente gemäss als dreifüssige Verse und fasst jeden derselben als einen einheitlichen dreifüssigen  $\frac{3}{4}$ -Takt auf



Cum sancto spi - ri - tu in glo - ri-a De - i patris.

Gleicher Weise hat auch die moderne Musik Takte von einem, von zwei, von vier, von drei Versfüssen. Auf diesen Unterschied aufmerksam zu sein, lernt man nur durch Aristoxenus.

Im zweiten Buche des Aristoxenus beginnt die Lehre vom Takte § 16:

Ὅτι δὲ σημαίνόμεθα τὸν ῥυθμὸν καὶ γνώριμον ποιοῖμεν τῇ αἰσθήσει, πούς ἐστιν εἷς ἢ πλείους ἑνός.

Bei Aristides lautet der Anfang der Taktlehre (p. 34 M.):

Πούς μὲν οὖν ἐστὶ μέρος τοῦ παντός ῥυθμοῦ, δι' οὗ τὸν ὅλον καταλαμβάνομεν. Τούτου μέρη δύο, ἄρσις καὶ θέσις.

E. F. Baumgart in der „Betonung der rhythmischen Reihe bei den Griechen 1869“ S. IX erklärt zuvörderst die Stelle des Aristoxenus folgendermassen: „Zweierlei ist damit gesagt. Zunächst: Mit dem Grundmasse des Chronos protos wird freilich

jeder Rhythmus gemessen, er mag eine Bewegung und Verhältnisse seiner Bewegung haben, wie er will: jedes Rhythmengeschlecht hat den Chronos protos zum Grundmasse. Das kann nicht genügen, um das eigenthümliche Mass verschiedener Rhythmen zu erkennen, dazu bedarf es eines nicht überall gleichen, sondern verschieden gestalteten Masses, und dies ist der πούς, ein aus einer bestimmt geordneten Zahl von Chronoi bestehendes Ganze. Eine Definition des πούς hat Aristoxenus freilich nicht hinzugefügt, weil er sie als erfahrungsmässig bekannt voraussetzen konnte: er hätte nur sagen können, was Aristides in seiner Erklärung des Taktes ganz richtig sagt: Πούς μὲν οὖν ἐστὶ μέρος τοῦ παντὸς ῥυθμοῦ u. s. w. Wenn Aristides vom Takte sagt: δι' οὗ καταλαμβάνομεν (τὸν ῥυθμόν), so bedeutet das zuletzt ganz dasselbe wie bei Aristoxenus: ὃ δὲ σημαίνόμεθα τὸν ῥυθμόν. Jenes ist: „wir begreifen die rhythmische Bewegung durch das Taktmass“, dieses: „wir machen sie begreiflich“. Soll σημαίνεισθαι hier bedeuten: „taktiren“, so wird dem scharfsinnigen und klaren Aristoxenos eine Definition zugeschrieben, die ihm keine besondere Ehre machen würde; er hätte dann gesagt: „Wodurch wir den Rhythmus taktiren, das ist der Takt.“ — Zweitens aber fügt Aristoxenos unmittelbar hinzu: (πούς ἐστιν) εἷς ἢ πλείους ἐνός. Er zieht die allgemeine Erklärung, dass der Takt das Kennzeichen des Rhythmus sei, zusammen mit der speciellen: entweder ein Takt oder mehrere sind dieses Kennzeichen. Deutlicher hätte er Beides gesondert, aber der Zusammenhang und die Natur der Sache gestatten kein Missverständnis; die letzten Worte sind nur eine specielle Bestimmung zu der allgemeinen Erklärung, und wir haben zu übersetzen: „Wodurch wir aber den Rhythmus erkennbar machen, das ist der Takt, und zwar einer oder mehr als einer“. Aristoxenos ist ein zu erfahrener Praktiker, um nicht daran zu denken, dass mit einem Takte die jedesmalige Rhythmen-Gattung gar nicht immer deutlich bezeichnet ist. Ein kurzer, schneller Takt geht so rasch vorüber und das Verhältniss von Thesis und Arsis prägt sich dabei dem Ohre so wenig ein, dass wir oft im ersten Takte über die Taktart noch unklar bleiben; erst die Wiederholung desselben Verhältnisses befestigt den Eindruck und stellt die Art des Rhythmus ausser Frage. Hierauf beruhen, als auf ihrem zureichenden Grunde, unsere zusammengesetzten Takte und die griechische Messung nach Dipodien, wiewohl wir gar nicht

leugnen wollen, dass unsere Musiker die zusammengesetzten Takte auch ohne eine solche Nöthigung, aus blosser Bequemlichkeit brauchen. Und wenn Aristoxenos an die *ἄλλοι* dachte, z. B. an die künftigen Spondeen am Anfange der iambischen Trimeter, so musste er wohl sehen, dass mit Einem Fusse der Rhythmus nicht sicher gemessen wurde. Westphal selbst wird zugeben, dass die Pindarischen Epitriten nach seiner Triolen-Messung alle es am Anfange zweifelhaft lassen, ob der Takt drei- oder zweitheilig beginnt. So spricht also aus Aristoxenos die vorsichtige Erfahrung. Er mag vorzugsweise an die dipodisch gemessenen Rhythmen gedacht haben, doch braucht es dieser Beschränkung seiner Meinung nicht; der Fälle, wo ein Takt, selbst zwei Takte das Geschlecht noch nicht sicher erkennbar machen, sind mancherlei denkbar. Man sehe z. B. die Reihe an:

— — | — ∪ — ∪ | — ∪ — .

Die beiden dreizeitigen Längen am Anfange können vom Ohre ohne Weiteres als ein Spondeus: — — vernommen werden, wenn man nicht den Fuss-Accent absichtlich deutlich hervorhebt: erst der dritte Trochaeus und der Fortgang des Rhythmus stellt den diplasischen Satz klar heraus. In unsrer Musik sind solche Zweideutigkeiten eben so häufig, obschon wir durch die Begleitung sie vermeiden können, wenn etwas darauf ankommt, wie dies die Griechen auch konnten. Wenn Westphal mit Weil den Zusatz: *εἰς ἢ πλείους ἐνός* vom Taktwechsel versteht, so lässt er Aristoxenos abermals etwas sagen, was des Sagens nicht werth war“.

So weit Dr. E. F. Baumgart. In der deutschen Uebersetzung und Erklärung des Aristoxenus 1883 S. 20 ff. bin ich noch einmal auf diese Stelle des Aristoxenus eingegangen. Ich darf es aber unterlassen, das dort Gesagte zu recapituliren. Für die Auffassung der griechischen Rhythmen ist es gleichgültig, wie Aristoxenus die Worte *πούς ἐστιν εἰς ἢ πλείους ἐνός* verstanden wissen will.

### § 24.

#### Schwere und leichte Takttheile.

Das Grundprincip des Rhythmus besteht darin, dass die auf einander folgenden Zeitmomente in bestimmte Gruppen zerfallen, die als solche von der *αἰσθησις* scharf gesondert werden können. Die einzelne Gruppe heisst bei den Alten *ῥυθμός* oder *πούς*,



wir nennen sie Takt. Damit die *ἄσθησις* eine solche Gruppe als Ganzes erfasst, ist es nöthig, dass ein einzelnes Zeitmoment derselben vor den übrigen durch eine stärkere Intension, einen gewichtvolleren Ictus hervorgehoben werde. Dieser verleiht ihr denselben Halt, wie dem Worte der Wortaccent, und deshalb redet man auch von einem rhythmischen Accente. Die moderne Rhythmik bezeichnet den Theil des Taktes, auf welchem die stärkere Intension ruht, als schweren oder guten Takttheil, den Theil des Taktes, der einen schwächeren Ictus hat, als leichten oder schlechten Takttheil. Bei einer musikalischen Aufführung wird der schwere Takttheil gewöhnlich durch Niederschlag der Hand, der leichte durch Aufschlag bezeichnet und man redet deshalb von einem Auf- und Niedertakte. Die Praxis der Alten war ganz die nämliche: dem singenden Chore u. s. w. suchte der *ἡγεμὼν* durch Auf- und Niederschlag der Hand oder auch wohl durch Auf- und Niedertritt des Fusses das Takthalten zu erleichtern\*); und ebenso geschah es auch beim Unterricht\*\*). Aristoxenus bezeichnet den schweren und leichten Takttheil als *χρόνοι ποδικοί*, *χρόνοι ῥυθμικοί* oder *χρόνοι* schlechthin (das letztere auch schol. ad Hermog. VII, 892 Walz *χρόνος δέ ἐστι μῦριον ποδός* = Takttheil) oder auch mit Rücksicht auf die eben angegebene Praxis des Taktirens als *σημεῖα ποδός*\*\*\*). Auf den schweren Takt-

\*) Vom taktangebenden *ἡγεμὼν* des Chores redet Aristotel. probl. 19, 22 *διὰ τί οἱ πολλοὶ μᾶλλον ἄδοντες τὸν ῥυθμὸν σώζουσι ἢ οἱ ὀλίγοι; ἢ ὅτι μᾶλλον ἐς ἓνα ἡγεμόνα βλέπουν καὶ βαρύτερον ἄρχονται, ὥστε ῥᾶον τοῦ αὐτοῦ τυγχάνουσι, ἐν γὰρ τῷ τάχει ἁμαρτία πλείων*. Im zweiten Theile dieses Satzes ist *καὶ βραδύτερον* statt *καὶ βαρύτερον* zu schreiben; der Chorgesang (*τῶν πολλῶν*) hat gewöhnlich ein langsames Tempo als monodische Skolien u. dgl., beim langsameren Tempo macht man nicht so leicht Taktfehler als beim schnellen (*ἐν τῷ τάχει*). — Als taktirender *ἡγεμὼν* stellt sich od. 4, 6, 31 Horatius hin: *virginum primae puerique . . . Lesbium serrate pedem meique pollicis ictum*. — Auch der Solospieler oder Solosänger erleichterte sich durch Taktiren das Festhalten des Rhythmus, so taktirt der alte Olympus bei Philostrat. imag. 12, so taktirt der Aulet Cic. orat. 58, 198 *non sunt in ea (in der rhetorischen Periode) tanquam tibicini percussionum modi*, schol. Aeschin. c. Tim. p. 126 *οἱ ἀνλήται . . . ὅταν ἀνλῶσι, κατακρούουσιν ἅμα τῷ ποδί . . . τὸν ῥυθμὸν τὸν αὐτὸν συναποδιδόντες* Lucian. saltat. 10 *κτυπῶν τῷ ποδί*; der Kitharode Quint. inst. 1, 12, 3 *citharoedi . . . ne pes quidem otiosus certam legem servat?* — Ueber die beiden Taktirmethoden (Hand und Fuss) s. S. 104 Anm.

\*\*) Terent. Maur. 2254 *Pollicis sonore vel plausu pedis discriminare, qui docent artem, solent*.

\*\*\*) *Σημεῖον* ist eigentlich das auf einen Taktabschnitt fallende Zeichen,

theil kam ein Niederschlag der Hand, auf den leichten ein Aufschlag, daher nannte man den schweren ὁ κάτω χρόνος, τὸ κάτω, den leichten ὁ ἄνω χρόνος, τὸ ἄνω (Plato rep. 400, b. Aristox. § 16. 20), oder auch den schweren θέσις, positio, den leichten ἄρσις, elatio; Aristoxenus gebraucht für θέσις den Namen βάσις, einen Ausdruck, welcher von dem auf diesen Takttheil fallenden Niedertritt des Fusses entlehnt ist, denn auch des Fusses bediente man sich zum Taktiren\*). Dass der leichte Takttheil durch

---

bei den Römern nota Fabius Quintil. inst. orator. 9, 4, 51. Das Taktiren heisst hiervon σημασία Aristox. 36, 16, Aristid. 58, 7, das Takthalten von Seiten des Sängers u. s. w. ἀκολούθησις Aristid. 58, 7 oder σώζειν τὸν ὄρθμὸν Aristot. probl. 19, 22. Bei den Römern heisst σημασία mit Rücksicht auf die Art des Taktirens percussio Mar. Victor. p. 2486 *Pes vocatur . . . quia in percussione metrica pedis pulsus ponitur tolliturque*; ibid. p. 2521 *est autem percussio cuiuslibet metri in pedes divisio*; Cic. de orat. 3 § 184 *aequalium et saepe variorum intervallorum percussio numerum conficit*, orat. § 198 *percussionum modi*, womit zu vergleichen Caes. Bassus ap. Rufin. 2707 *percussionem moderare*; die Sylben oder Noten, auf welche der Taktschlag fällt, heissen *loca percussionis* Caes. Bassus l. 1. (*Percussio* steht aber auch für σημειῶν oder χρόνος = der durch einen Schlag bezeichnete Taktabschnitt Quintil. inst. 9, 4, 51). Dem Namen *percussio* steht als Verbum gleichbedeutend *percutere* (Mar. Victor. 2521), *caedere* (ib. 2521), *ferire* (ib. 2530, Juba ap. Priscian. 1321, Asmonius ib., Caesius Bassus ap. Rufin. 2707, Atil. Fortun. 2691), *plaudere* (Augustin. mus. 2, 12).

\*) Die *percussio* oder das *percutere*, *caedere*, *ferire*, *plaudere* geschieht durch den *ictus percussionis* (Asmon. ap. Priscian. 1321) oder *ictus* schlechthin. Sowohl der starke, wie der schwache Takttheil erhielt einen *ictus*, Diomed. 471 *ictibus duobus ἄρσις et θέσις perquirenda est*, Terent. Maur. v. 1343 *pes ictibus fit duobus*. Der *Ictus* wird entweder durch die Hand oder durch den Fuss angegeben: Augustin. de mus. 2, 12 *in plaudendo enim quia levatur aut ponitur manus, partem pedis sibi levatio vindicat, partem positio*, Hor. od. 4, 6, 31 *servate pedem meique pollicis ictum*, Mar. Victor. 2486 *pes vocatur . . . quia in percussione metrica pedis pulsus ponitur tolliturque* (cf. *positio*, *elatio*, *θέσις*, *ἄρσις*). Caesius Bass. ap. Rufin. 2707 (vom iambischen Trimeter) *percussionem ita moderaveris, ut cum pedem supplodis iambicum ferias*. Quintil. instit. 9, 4, 51 *pedum et digitorum ictu intervalla signant quibusdam notis (= σημείοις) atque aestimant quot breves illud spatium habeat, inde τετράσημοι, πεντάσημοι, deinceps longiores fiunt percussiones* (also die *pedum et digitorum ictus* sind die σημεία, womit man die Taktabschnitte bezeichnet; man zählt dabei, wie viele Moren diese *spatia* haben und so giebt es *percussiones* (Taktschläge) von vierzeitiger und fünfzeitiger und noch längerer Dauer, Terent. Maur. v. 2254 *pollicis sonore vel plausu pedis discriminare, qui docent artem, solent*. Dem Treten mit dem Fusse entstammt der Ausdruck βαίνεται ὁ ὄρθμός, *scanditur*. — Es gab also zwei Arten des Taktirens, die eine für das Auge der Sänger ver-

Aufschlag, der schwere durch Niederschlag der Hand oder Niedertritt des Fusses bezeichnet wurde, hatte wohl in der Orchestik seinen Grund: die Tanzenden setzten im schweren Takttheile den Fuss zur Erde nieder und hoben ihn im leichten Takttheile empor. Daher paßt die Definition des Bacchius p. 24 Meib. sowohl auf die Praxis des Taktirens, wie auf die orchestische Bewegung: "Ἀρσὶν ποῖαν λέγομεν εἶναι; ὅταν μετέωρος ᾖ ὁ πούς, ἥνικα ἂν μέλλωμεν ἐμβαίνειν. Θέσιν δὲ ποῖαν; ὅταν κείμενος. Maxim. Planud. 5, 454 Walz.: ἀπὸ τῶν χορευτῶν . . . ἄρσις οὖν καὶ θέσις ἡ ἐν τῷ ἄρχεσθαι καὶ λήγειν τῶν χορευτῶν ὁρμὴ λέγεται. Dasselbe besagt Aristides p. 31 Meib.: ἄρσις μὲν οὖν ἐστὶ φορὰ μέρους σώματος ἐπὶ τὸ ἄνω, θέσις δὲ ἐπὶ κάτω ταύτου μέρους\*). Auch

mittelst Auf- und Niederschlages der Hand (*levatur aut ponitur manus, pollicis ictus, digitorum ictus*), die andere für das Ohr entweder vermittelt eines hörbaren Aufschlages mit der Hand oder dem Finger (*pollicis sonore*) oder vermittelt des Tretens mit dem Fusse (*plausus pedis, cum pedem supplodis, pedum ictus*). Während bei der ersten Art sich das σημεῖον über den ganzen schweren oder leichten Takttheil erstreckte (daher die τετράσημοι, πεντάσημοι, *deinceps longiores percussiones*), konnte bei der zweiten Art immer nur der Anfang des Takttheils ein σημεῖον erhalten und in monopodischen Takten scheint ihn nur der schwere Takttheil (θέσις), nicht aber der leichte (ἄρσις) erhalten zu haben, so auch in den Dipodien des iambischen Trimeters; daher Marius Victor. p. 2482 *est arsis sublatio pedis sine sono, thesis positio pedis cum sono* (nur den auf die θέσις fallenden Niedertritt des Fusses konnte man hören, nicht aber die auf die ἄρσις fallende Erhebung des Fusses). Dasselbe bedeutet Aristid. p. 31 ἄρσιν καὶ θέσιν, ψόφον καὶ ἡρεμίαν, wo die beiden letzten Worte entweder mit Böckh de metr. Pind. p. 13 umzustellen oder mit Feussner de ant. mel. et metr. p. 15 in einer chiasmatischen Verbindung zu den beiden vorhergehenden Worten zu fassen sind; die θέσις ist ψόφος = *positio pedis cum sono*, die ἄρσις ist ἡρεμία = *sublatio pedis sine sono*. Die zweite auf das Gehör berechnete Art des Taktirens war beim Chorgesange nicht anwendbar, da hier der ψόφος, der *pollicis sonor* oder *plausus pedis* übertönt wurde. Dagegen war sie anwendbar bei der ψιλὴ λέξις (Terent. Maur. v. 2254) und in der Aulesis des einzelnen Auleten, der sich selber mit dem Fusse den Takt angab (vgl. die vorige Anm.). Aber auch dieser bediente sich späterhin, um den ψόφος zu verstärken, noch eines besonderen unter dem rechten Fuss befestigten hölzernen ὑποπόδιον, genannt κρουπέζη, βάταλον, *scabellum* schol. Aeschin. c. Tim. p. 126. Photius s. v. κρουπέζειν, Cic. pro Cael. 27, 65, Sueton. Calig. 54. Arnob. 2, 42. Augustin. mus. 3, 1. Vgl. Böttiger, kl. Schriften 1, S. 323. Meinecke hist. com. p. 336.

\*) An dieser Stelle ist das erste μέρος wegen des folgenden ταύτου μέρος durchaus nothwendig, und steht zudem in den beiden besten Codices. Zu verstehen ist unter dem Körperglied die Hand oder der Fuss. Vgl.

die Benennung des Taktes mit πούς verdankt der Orchestik ihren Ursprung.

Arsis und Thesis als χρόνος καθηγούμενος und ἐπόμενος.

Die genannte Terminologie ist die allgemeine der Rhythmiker, und in der klassischen Zeit hat es keine andere als diese gegeben. Man nahm nun bisher an, dass im Sprachgebrauche der lateinischen Metriker die Bedeutung von ἄρσις und θέσις umgekehrt worden, dass hier ἄρσις oder *elatio* von dem schweren, θέσις oder *positio* von dem leichten Takttheile gesagt worden sei; und in diesem Sinne sind auch von den modernen Metrikern seit Bentley die Worte Arsis und Thesis gebraucht worden. Eine Umkehrung der Wörter ἄρσις und θέσις kommt allerdings vor, aber die bisher geltende Annahme von der späteren Bedeutung dieser Wörter ist ungenau. Die lateinischen Metriker nämlich folgen in ihren rhythmischen Auseinandersetzungen im Allgemeinen guten alten Quellen und gebrauchen hier *arsis* und *thesis* völlig im Sinne der Alten, wie Mar. Victorinus in seinem Capitel de rhythmo p. 2484. Aber sie haben zugleich aus der Schrift eines späteren griechischen Metrikers geschöpft, der von Rhythmik unzureichende Kenntniss hatte, und nichts desto weniger, wie es einmal üblich war, in der Einleitung auch die rhythmischen Verhältnisse berührt und die Ausdrücke ἄρσις und θέσις in die heilloseste Verwirrung gebracht hatte. Es war durchgehende Sitte bei den alten Rhythmikern, dass wenn sie über die χρόνοι ποδικοί allgemeine Angaben brachten, sie immer die ἄρσις zuerst nannten, die θέσις an zweiter Stelle. Hierdurch liess sich jener spätere griechische Metriker bei seiner Unkenntniss des Gegenstandes verführen, und ohne zu wissen, dass je nach der Verschiedenheit der einzelnen πόδες der anlautende χρόνος bald eine ἄρσις, bald eine θέσις, und auch wiederum der auslautende bald eine θέσις, bald eine ἄρσις ist, nennt er den ersten χρόνος eines Fusses überall ἄρσις, den zweiten überall θέσις, der Fuss mag eine rhythmische Beschaffenheit haben, wie er will. Hier ist also der Ausdruck ἄρσις identisch geworden mit dem, was die Rhythmiker χρόνος καθηγούμενος oder πρότερος nennen, und θέσις bedeutet so viel wie χρόνος ἐπόμενος oder ὕστερος, Aristid. p. 34 Meib.; Aristox. ap. Psell. frg. 4. Der griechische Grammatiker,

---

Aristoxen. 29, 6 τῶν τοῦ σώματος μερῶν. Ueber πορὰ (= κίνησις als Theil der Orchestik) vgl. Plut. symp. probl. 9, 15.



der sich diesen Fehler zu Schulden kommen liess, lebte in der mittleren Kaiserzeit, sein Buch wurde zum Schulbuche bei den Byzantinern, wurde hier vielfach excerptirt und umgearbeitet und liegt uns auf diese Weise noch in einer grossen Zahl von metrischen Schriften und Tractaten der Byzantiner vor, in den sog. scholia majora zu Hephaestio, in dem Anonymus Ambrosianus, im Pseudodrakon, im Elias Monachus und vielen Anderen. Auch zu den Römern ist jenes Buch gedrungen; ein unbekannter lateinischer Metriker excerptirte daraus die zwei ersten Capitel *περὶ ποδῶν* und *περὶ τοῦ ἡρώου*, und die folgenden Metriker, die nichts thaten als abschreiben, haben diese Partie und vorwiegend gerade das erste der beiden Capitel in ihre Schriften aufgenommen, wobei sie denn so gedankenlos verfahren, dass sie jene verkehrte Auffassung der rhythmischen Verhältnisse geradezu den Sätzen, die sie aus guten Quellen compilirt haben, hinzufügen, ohne den Widerspruch in der Terminologie zu bemerken. Die hierher gehörigen Stellen sind folgende: Mar. Vict. de pedibus p. 2485, Terent. Maur. v. 1388 ff., Diomed. 476, Sergius 1831, Isidor. Orig. I, 16, fragm. de pedibus ap. Gaisford metric. latin. 572 und 577. Sergius sagt: *Scire autem debemus, quod unicuique pedi accidit arsis et thesis, hoc est elevatio et positio. Sed arsis in prima parte, thesis in secunda ponenda est.* Bei Mar. Victor. p. 2487 heisst es: *Siquidem in iambo arsis primam brevem, in trochaeo autem longam habeat, thesis (in thesi lib.) vero contraria superioribus sumat.* Also

ars. thes.                  ars. thes.

Bei Diomed. p. 476: *iambi enim arsis unum tempus tantum in se habet et eius thesis duo, at trochaei versa vice arsis duo habet et thesis unum.* Und ebenso auch bei den übrigen oben citirten lateinischen Metrikern. Die bis ins Einzelste gehende Uebereinstimmung dieser Lateiner (insonderheit des Diomedes) mit dem Anonymus Ambrosianus und dem schol. Heph. zeigt, dass das Original der letzteren ebenfalls die oben angegebene Terminologie der beiden Chronoi enthalten haben muss.

Arsis und Thesis in der umgekehrten Bedeutung der Alten.

Nun giebt es noch eine dritte rhythmische Partie bei Mar. Victorin., wo das Wort *ἄρσις* und *θέσις* wiederum in einer anderen Bedeutung gebraucht ist. Dies ist das Capitel de arsi et thesi p. 2482: Die beiden Ausdrücke sind consequent in dem



Sinne gebraucht, dass ἄρσις oder *elatio* den schweren, θέσις oder *positio* den leichten Takttheil bezeichnet. Diese Bedeutung findet sich in keiner anderen metrischen Schrift der Alten wieder, denn in der Stelle Atilius p. 2688 ist ἄρσις und θέσις in der oben besprochenen zweiten Bedeutung zu fassen. Wohl aber findet sie sich bei dem Grammatiker Priscian de accentibus p. 1289: *Ad hanc autem rem arsis et thesis necessariae sunt. Nam in unaquaque parte orationis arsis et thesis sunt, non in ordine syllabarum, sed in pronuntiatione velut in hac parte: natura, ut quando dico natu elevatur vox et est arsis in tu, quando vero ra, deprimitur vox et est thesis.* Die Sylbe des Wortes, bei welcher sich die Stimme erhebt; wie die zweite in *natúra*, heisst *arsis*, die Sylbe, bei welcher sich die Stimme senkt, heisst *thesis*. Auch ein Satz des Martianus Capella p. 191, der sich indess bei Aristides nicht findet, giebt dieselbe Definition: *arsis est elevatio, thesis positio vocis ac remissio.* Aristides gebraucht ἄρσις und θέσις im technischen Sinne (die Stelle p. 31 Meib. τὰ τούτων πάθη καλοῦμεν ἄρσιν καὶ θέσιν, ψόφον καὶ ἡρεμίαν kann hiergegen nicht geltend gemacht werden, vgl. oben S. 105 Anm.). Die Umkehrung der beiden Worte bei Priscian scheint also weiter nichts als eine freie Uebertragung musikalischer Termini technici auf grammatische Verhältnisse, und Mar. Victorinus in seinem Capitel *de arsi et thesi*, aber er allein unter sämtlichen Metrikern, hat jenen grammatischen Gebrauch adoptirt. Im Ganzen finden sich also in seiner Metrik die Wörter *arsis et thesis* in drei verschiedenen Bedeutungen angewandt. Unsere Darlegung des wahren Sachverhaltes wird gezeigt haben, wie wenig berechtigt der jetzt seit Bentley und Hermann übliche Gebrauch von *Arsis* und *Thesis* ist, uns bleibt nichts anderes übrig als zur Terminologie der Rhythmiker zurückzukehren.

#### Rhythmische Zeichen für *Arsis* und *Thesis*.

Schliesslich haben wir hier eine Stelle bei dem Anonymus *de musica* herbeizuziehen, worin uns mitgetheilt wird, dass man die guten oder schweren Takttheile auch in der Notenschrift durch einen über das Notenzeichen gesetzten Punct (στιγμή) bezeichnet habe; nur in den κεχρυμένα ᾄσματα und in Tonleiterübungen seien diese Zeichen weggelassen. Dann folgen Beispiele von Instrumentalnoten, in welchen die στιγμή angewandt ist. Die Stelle heisst p. 69 § 85: Ἡ μὲν οὖν θέσις σημαίνεται ὅταν

ἀπλῶς τὸ σημεῖον ἄστικτον ἤ, οἶον †, ἣ δὲ ἄρσις ὅταν ἐστιγμένον (οἶον †)\*). Also die ἄρσις erhielt einen Punct, die θέσις blieb unpunctirt. Man sollte das Gegentheil erwarten, dass nämlich die θέσις als schwerer Takttheil eine στιγμὴ bekommen habe, die ἄρσις dagegen als leichter Takttheil nicht. Dass dies nun wirklich der Fall war, geht aus den folgenden Beispielen, namentlich aus dem ἄλλος ἐξάσημος § 97 überschriebenen hervor, worüber wir später handeln werden. Wahrscheinlich ist die handschriftliche Stellung von θέσις und ἄρσις zu vertauschen; darauf führt erstens die durchgehende Gewohnheit der Alten, zuerst von der ἄρσις und dann von der θέσις zu sprechen, und zweitens auch der vorausgehende Satz des Anonymus, wo es ganz in der normalen Weise heisst ὁ ῥυθμὸς συνέστηκεν ἐκ τε ἄρσεως καὶ θέσεως; dem angemessen muss weiter zuerst von der ἄρσις, dann erst von der θέσις gesprochen werden, nicht aber umgekehrt, wie es in unseren Handschriften der Fall ist. Dass der Musiker die Ausdrücke ἄρσις und θέσις in Priscian's Weise gebraucht haben sollte, ist wohl schwerlich anzunehmen. — Die hier uns mitgetheilte rhythmische Bezeichnung στιγμὴ ist jedenfalls älter als Aristophanes von Byzanz. Die Ueberlieferung nämlich, dass Aristophanes das von ihm eingeführte Accentzeichen den Musikern entlehnt habe, bezieht sich eben auf die rhythmische στιγμὴ, von der wir so glücklich sind, durch den Anonymus die Kunde zu erhalten. Wir pflegen jetzt die Ictusnote durch einen Taktstrich zu bezeichnen; wir würden völlig in der antiken Weise verfahren, wenn wir statt des Striches einen Punct gebrauchten.

## § 25.

## Die Chronoi podikoi oder Semeia podika.

Aristoxenus überliefert:

§ 12. Τῶν δὲ ποδῶν οἱ μὲν ἐκ δύο χρόνων σύγκεινται τοῦ τε ἄνω καὶ τοῦ κάτω, οἱ δὲ ἐκ τριῶν, δύο μὲν τῶν ἄνω, ἐνὸς δὲ τοῦ κάτω ἢ ἐξ ἐνός μὲν τοῦ ἄνω, δύο δὲ τῶν κάτω, <οἱ δὲ ἐκ τεττάρων, δύο μὲν τῶν ἄνω, δύο δὲ τῶν κάτω>.

Der letzte Satz ist eine Ergänzung Feussners.

§ 14. Ὅτι μὲν οὖν ἐξ ἐνός χρόνου πούς οὐκ ἂν εἴη φανερόν, ἐπειδήπερ ἐν σημεῖον οὐ ποιεῖ διαίρεσιν χρόνου· ἄνευ γὰρ διαί-

\*) Das in Parenthese Angegebene ist zu ergänzen. Dasselbe hat auch schon Vincent gethan.

ρέσεως χρόνου πούς οὐ δοκεῖ γίνεσθαι. Τοῦ δὲ λαμβάνειν τὸν πόδα πλείω τῶν δύο σημεῖα τὰ μεγέθη τῶν ποδῶν αἰτιατέον. οἱ γὰρ ἐλάττους τῶν ποδῶν, εὐπερίληπτον τῇ αἰσθήσει τὸ μέγεθος ἔχοντες, εὐσύννοποί εἰσι καὶ διὰ τῶν δύο σημείων· οἱ δὲ μεγάλοι τοῦναντίον πεπόνθασιν, δυσπερίληπτον γὰρ τῇ αἰσθήσει τὸ μέγεθος ἔχοντες, πλειόνων δέονται σημείων, ὅπως εἰς πλείω μέρη διαιρεθὲν τὸ τοῦ ὅλου ποδὸς μέγεθος εὐσυννοπιότερον γίνηται. Διὰ τί δὲ οὐ γίνεται πλείω σημεῖα τῶν τεττάρων, οἷς ὁ πούς χρῆται κατὰ τὴν αὐτοῦ δύναμιν, ὕστερον δειχθήσεται.

§ 17. „Von den Takten bestehen die einen aus zwei Taktzeiten: einem Aufschlage (ἄνω χρόνος) und einem Niederschlage (κάτω χρόνος),

andere aus drei Taktzeiten: zwei Aufschlägen und einem Niederschlage, oder aus einem Aufschlage, und zwei Niederschlägen,

die Takte einer dritten Kategorie aus vier Taktzeiten: zwei Aufschlägen und zwei Niederschlägen.“

§ 18. „Dass nun aus Einem Abschnitte kein Takt bestehen kann, ist klar, da ja Ein Semeion keine Theilung der Zeit bewirken, ohne Theilung der Zeit aber kein Takt bestehen kann.

„Dass aber ein Takt mehr als zwei Semeia hat, davon liegt in dem Umfange des Taktes der Grund. Denn die kleineren unter den Takten, die der Aisthesis leicht fasslich sind, sind leicht zu überschauen auch bei ihren zwei Semeia. Mit den grossen Takten verhält es sich anders, denn bei ihrem für die Aisthesis schwer zu erfassenden Umfange bedürfen wir mehrerer Semeia, damit in mehrere Theile getheilt der Umfang des ganzen Taktes übersichtlicher werde.

„Weshalb aber die Semeia, deren der Takt seinem Wesen nach benöthigt ist, der Zahl nach nicht mehr als vier sind, wird später gezeigt werden.“

Der Inhalt des § 17 erscheint in anderer Form in einem späteren Capitel der Aristoxenischen Rhythmik, nur im Auszuge des Psellus erhalten. Wir stellen beide Angaben tabellarisch einander gegenüber:

Aristox. § 17:

Τῶν δὲ ποδῶν οἱ μὲν ἐκ δύο χρόνων  
σύνκεινται  
τοῦ τε ἄνω καὶ τοῦ κάτω

Psellus Prolamban. § 12:

Οἱ μὲν τῶν ποδῶν δύο μόνοις πεφύ-  
κασιν σημείοις χρῆσθαι  
ἄρσει καὶ βάσει

Aristox. § 17:

Οἱ δὲ ἐκ τριῶν

δύο μὲν τῶν ἄνω, ἑνὸς δὲ τοῦ  
κάτω οἱ δὲ (ἢ Psell) ἑνὸς μὲν  
τοῦ ἄνω, δύο δὲ τῶν κάτω.

Διὰ τί δὲ οὐ γίνεται πλείω σημεῖα  
τῶν τεττάρων . . . ὕστερον δει-  
χθήσεται.

Psellus Prolamban. § 12:

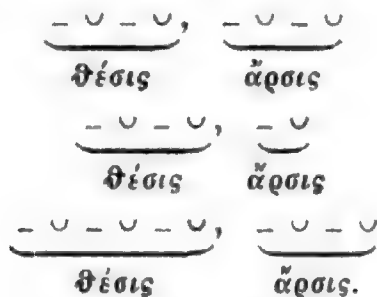
Οἱ δὲ τρισίν,

ἄρσει καὶ διπλῇ βάσει.

Οἱ δὲ τέτρασιν

δύο ἄρσει καὶ δύο βάσει.

In unserer ersten Bearbeitung der griechischen Rhythmik (1854) war bereits richtig erkannt, dass bei Aristoxenus grosse daktylische, iambische und päonische Takte bis zu einem Megethos von 16, 18, 25 Chronoi protoi statuirt werden. Doch glaubten wir damals, dass auch diese grossen Takte je nur in zwei Chronoi podikoi, eine Thesis (Basis) und eine Arsis zerfällt würden z. B.



Es war ein grosser Fortschritt, dass H. Weil in seiner Besprechung des Buches\*) die Entdeckung machte, dass unsere Auffassung eine falsche sei. Anschliessend an den in der Rhythmik besonders betonten Satz, dass die μεγάλοι πόδες des Aristoxenus mit dem, was die Metriker κῶλα nennen, identisch seien, sagt Weil, dass, wenn Aristoxenus einem jeden πούς mindestens zwei, den μεγάλοι πόδες aber auch drei und vier Semeia vindicire, dass dann die μεγάλοι πόδες von den grösseren der in der Aristoxenischen Scala enthaltenen πόδες verstanden werden müssten. Auch Aristides gebe hiermit im Einklang dem 10-zeitigen Paion epibatos vier Chronoi, dem 12-zeitigen Trochaïos semantos und orthios drei Chronoi. Grosses Gewicht legt Weil auf die Ueberlieferung bei Psellus, welche der oben von mir herbeigezogenen Stelle über die Zahl der Semeia unmittelbar vorangeht:

Αὖξεσθαι δὲ φαίνεται τὸ μὲν ἱαμβικὸν γένος μέχρι τοῦ ὀκτωκαιδεκασήμου μεγέθους ὥστε γίνεσθαι τὸν μέγιστον πόδα ἑξαπλάσιον τοῦ ἐλαχίστου, τὸ δὲ δακτυλικὸν μέχρι τοῦ ἑκκαιδεκασήμου, τὸ δὲ παιωνικὸν μέχρι τοῦ πεντεκαιεικοσασήμου. αὖξεται

\*) H. Weil, über Arsis und Thesis in den: N. J. für Phil. u. Paed. 76, S. 396.

δὲ ἐπὶ πλειόνων τό τε λαμβικὸν γένος καὶ τὸ παιωνικὸν τοῦ δακτυλικοῦ, ὅτι πλείοσι σημείοις ἑκάτερον αὐτῶν χρῆται.

Οἱ μὲν γάρ τῶν ποδῶν δύο μόνοις πεφύκασι ... S. oben S. 110.

In dieser Stelle des Psellus, wie sie handschriftlich überliefert ist, wird die Zahl der Semeia mit dem grössten Megethos jeder Taktart in Causal-Nexus gebracht:

| Taktarten        | Zahl der Semeia | grösstes Megethos |
|------------------|-----------------|-------------------|
| γένος δακτυλικόν | 2               | 16-zeitig         |
| γένος λαμβικόν   | 3               | 18-zeitig         |
| γένος παιωνικόν  | 4               | 25-zeitig.        |

Unsere Fragmente und Lehrsätze der griechischen Rhythmiker 1861 hatten sich diese Auffassung H. Weil's angeeignet „Je mehr Semeia ein Rhythmengeschlecht hat, um so grösser ist auch die grösste Ausdehnung, welche es zulässt. Hieraus ergibt sich:

Die Takte des γένος δακτυλικόν als diejenigen, welche nur zum ἑκκαιδεκάσημον μέγεθος gehen, sind die Takte, welche die kleinste Anzahl von Semeia, nämlich nur zwei, enthalten;

dass ferner die πόδες ἡμιόλιοι, welche von allen das grösste μέγεθος (nämlich 25 Moren) zulassen, auch die grösste Anzahl der σημεῖα, nämlich 4, enthalten (als Beispiel der 10-zeitige Paion epibatos);

und dass endlich das diplasische Taktgeschlecht, welches in Beziehung auf die Grenze des μέγεθος zwischen beiden in der Mitte steht, auch in Beziehung auf seine σημεῖα in der Mitte stehen muss, mithin 3 σημεῖα enthält (als Beispiel der 12-zeitige Trochaios semantos)“.

Jedem tetrapodischen Kolon gaben wir mit Weil nur zwei Semeia, eine Thesis und eine Arsis:

$\overset{\cup}{\cup} \text{ — } \overset{\cup}{\cup} \text{ — } , \quad \overset{\cup}{\cup} \text{ — } \overset{\cup}{\cup} \text{ — } .$   
 θέσις                      ἄρσις.

Jedem tripodischen Kolon gaben wir mit Weil drei Semeia

$\overset{\cup}{\cup} \text{ — } \quad \overset{\cup}{\cup} \text{ — } \quad \overset{\cup}{\cup} \text{ — }$   
 θέσ.              θέσ.              ἄρσ.

Jedem pentapodischen Kolon vier Semeia.

Erst Dr. E. F. Baumgart\*) machte darauf aufmerksam, dass diese Auffassung des tetrapodischen Kolons unüberwindliche Schwierigkeiten habe. „Wenn wir nicht glauben wollen, dass die Griechen aus einer Art theoretischer Steifheit den ganzen Zweck

\*) Ueber die Betonung der rhythmischen Reihe bei den Griechen.



und Nutzen des Taktirens unsicher und illusorisch gemacht haben, so können wir ihnen eine solche Handhabung desselben nicht zutrauen“. . . . „Der Haupt-Ictus musste von den Sängern auf den ersten Beginn des Tones gelegt werden, also mit dem Tone gleichzeitig eintreten; in dem ersten Augenblicke aber, wenn der Niederschlag fiel, konnte kein Sänger wissen, wie lange dieser Niederschlag ausgehalten werden würde. Statt des plötzlichen starken Ictus wäre also höchstens ein anschwellender Ton herausgekommen, oder um modern zu sprechen, statt eines *sforzato* ein *crescendo* . . .“

„So viel wird sich musikalischen Lesern wohl gezeigt haben, dass auf die Praxis des Taktirens eine Theorie der Reihen-Accente nicht gegründet werden kann, eher umgekehrt, aber auch da nur mit dem Vorbehalte, die Theorie nicht zur schädlichen Fessel werden zu lassen. Im weitem Zusammenhange mit der besprochenen Praxis des Taktirens steht auch bei Weil und Westphal die grösste Ausdehnung der Reihen, nämlich bei daktylischer (isorrhythmischer) Gliederung bis zu 16 Moren, bei iambischer (diplasischer) bis zu 18 Moren, bei paeonischer (hemiolischer) bis zu 25 Moren. Warum das so ist, dafür giebt Aristides einfach als Grund an: „weil wir eine grössere Ausdehnung in jedem der drei Rhythmengeschlechter nicht mehr als eine Einheit fassen könnten“. Das glauben wir ihm ohne Beweis. Aber Psellus (§ 12), der in seinen Excerpten fast wörtlich aus Aristoxenus schöpft, giebt auch einen Grund an, weshalb das daktylische Geschlecht eine geringere Reihenausdehnung hat, als die beiden andern. Er sagt: *αὕξεται δὲ ἐπὶ πλειόνων τό τε λαμβικὸν γένος καὶ τὸ παιωνικὸν τοῦ δακτυλικοῦ, ὅτι πλείοσι σημείοις ἐκάτερον αὐτῶν χρῆται*. Durch eine unbestreitbar scharfsinnige Combination dieser Stelle mit den von Aristoxenos angegebenen *μεγέθη ποδῶν* gelangt Westphal zu dem bereits mitgetheilten Resultate, dass alle gerade gegliederten Reihen, auch die 16-zeitige, nur 2 Taktschläge, alle dreitheilig gegliederten nur 3, alle fünftheilig gegliederten nur 4 bekommen haben. (Vgl. Frgm. d. Rh. 136; System, 29 ff.) Wir haben vom praktischen Gesichtspunkte aus hierüber nichts mehr zu sagen, müssen aber ganz offen gestehen, dass wir uns vergeblich bemüht haben, ein Verständniss für diesen Sinn der Worte zu finden. Weil es durch die Praxis geboten war, jenen Reihen nur eine bestimmte Zahl Taktschläge zu geben, darum durften sie nicht

länger gestaltet werden? und vielleicht auch darum konnte man eine längere Reihe nicht mehr als Einheit begreifen? Hing denn wirklich das Verständniss des Rhythmus vom Taktirenden ab? Musste das Auge die Nieder- und Aufschläge sehen und zählen, um die Grenzen der Reihen dem Ohre erkennbar zu machen? Oder musste das Ohr die Fusstritte hören, um den Rhythmus zu verstehen? Wir haben oft gefürchtet, Westphal missverstanden zu haben, weil wir uns wirklich ausser Stande fühlten, den Griechen so wenig rhythmisches Gefühl zuzutrauen. Allein wenn es z. B. im System d. Rh. 29 heisst: „Die Eintheilung in *σημεῖα* hat eine praktische Bedeutung, sie repräsentirt die Art und Weise des antiken Taktirens durch Auf- und Niederschläge“, im ausdrücklichen Gegensatze zur *διαίρεσις ποδичή*, die „eine abstracte, den Begriff der Taktart bestimmende Gliederung“ ist; wenn an vielen Stellen erläutert wird, welcher Theil der Reihe unter einem Niederschlag, welcher Theil unter einem Aufschlage zusammenzufassen ist; wenn wir endlich den Ausgangspunct der ganzen Takttheorie von der Praxis des Taktirens bedenken: so können wir an einen Irrthum unsererseits nicht füglich glauben und müssten, wäre hier die Erklärung der *σημεῖα* als „Taktschläge“ richtig, den Alten einen seltenen Mangel an rhythmischem Gefühl zuschreiben. Der ganze Satz des Psellus kommt uns vor, wie eine völlig unlogische Umkehrung von Grund und Folge. Er besagt in der That nichts Besseres, als etwa folgender: „Dieser Weg kann nur bis zu 16 Meilen verlängert werden, weil weniger Meilensteine darauf zu stehen kommen.“ Man richtet den Weg nicht nach der Zahl der Meilensteine ein, sondern setzt so viel Meilensteine, als für den längern oder kürzeren Weg erforderlich sind; und so dehnt oder verkürzt man keine musikalische und metrische Reihe nach der Zahl der Taktschläge, die man nach Gewohnheit oder Belieben geben will, sondern je länger die Reihe, desto mehr Taktschläge braucht und erhält sie. — Und eine solche Erklärung soll Aristoxenos gegeben haben, der beim Vater der Logik in die Schule gegangen ist, der scharfsinnige, klare Kopf, der über den Rhythmus eigentlich Alles gedacht und geschrieben hat, was das Alterthum davon wusste? — Es bleibt nur zweierlei übrig: Entweder ist der Satz die Zuthat des Psellus aus irgend einem gelehrt sein wollenen Grammatiker, oder der Sinn ist ein anderer.“

Baumgart entscheidet sich von diesen beiden Alternativen für die letztere: der Sinn soll ein anderer sein. Er adoptirt die Erklärung der Semeia, welche Boeckh gegeben hat.

Boeckh metr. Pind. p. 22 und Ind. lect. Berol. 1825 p. 5 hält die 2, 3, 4 χρόνοι oder σημεῖα, welche Aristoxenus den πόδες zuertheilt, für identisch mit den χρόνοι πρώτοι; die betreffenden πόδες seien der 2-, 3-, 4-zeitige, obwohl Aristoxenus weder den 2-zeitigen πούς anerkennt, noch auch jemals den Aristideischen Ausdruck σημεῖα für χρόνοι πρώτοι gebraucht. Nach Boeckh also würde Aristoxenus keinen grösseren πούς als den 4-zeitigen Anapaest oder Daktylus statuiren. Das glaubt nun Boeckh auch in der That aus Aristoxenus' Worten schliessen zu müssen, denn wenn es, sagt Boeckh, im weiteren Fortgange der Aristoxenischen Stelle heisse, durch die Rhythmopoeie werde ein πούς auch in mehr als 4 χρόνοι zerlegt, so seien damit die das 4-zeitige Megethos überschreitenden πόδες vom 5- bis zum 25-zeitigen gemeint. Jene (vom 2- bis 4-zeitigen) seien die ἀσύνθετοι πόδες, diese (vom 5- bis zum 25-zeitigen) die σύνθετοι —: der 5-zeitige sei aus einem Trochaeus und Pyrrhichius, der 6-zeitige Ionicus aus einem Spondeus und Pyrrhichius zusammengesetzt u. s. w.

Dieser an sich ganz scharfsinnigen Deutung widerspricht, dass Aristoxenus dem χρόνος ποδικός unter Umständen auch das μέγεθος ὅλου ποδός giebt § 58a; bei Boeckhs Identificirung von χρόνος πρώτος mit χρόνος ποδικός würde dies nicht möglich sein, denn Ein χρόνος πρώτος kann unter keinen Umständen einen ὅλος πούς bilden, vgl. Aristox. § 18.

Boeckh hat auch unbeachtet gelassen, dass nach seiner Interpretation des Aristoxenus dieser dem τρίσημος πούς drei χρόνοι zuertheilen müsste, während Aristoxenus demselben in dem Abschnitte von der Alogia § 20 zwei χρόνοι vindicirt hat; ebendasselbst giebt Aristoxenus dem πούς τετράσημος zwei, nicht wie es nach Boeckh der Fall sein müsste, vier χρόνοι. Auch dem 5-zeitigen Paeon wird eine τρίσημος θέσις und eine δίσημος ἄρσις zuertheilt, also 2, nicht aber 5 ποδικὰ σημεῖα, dem 6-zeitigen Ionicus eine τετράσημος θέσις und eine δίσημος ἄρσις, wieder 2 χρόνοι ποδικοί, nicht sechs; nicht minder heisst es vom 6-zeitigen Ditrochaeus bei den Metrikern: *unus pes arsin, alter θέσιν obtinebit* (vgl. unten). Auch die 8-zeitige anapaestische und daktylische Dipodie hat trotz ihres 8-zeitigen Megethos gleich der trochaei-

schen nur Eine ἄρσις und Eine θέσις. Für alle πόδες vom 3-zeitigen bis zum 8-zeitigen steht es fest, dass sie Einen ἄνω χρόνος und Einen κάτω χρόνος haben. Und da sie alle nur zwei χρόνοι ποδικοὶ oder σημεῖα haben, so gehören sie nicht, wie Boeckh will, zu den μεγάλοι πόδες, die ja ihrerseits nach Aristoxenus mehr als 2 χρόνοι, nämlich 3 oder 4 χρόνοι nöthig haben. Wir müssen also diese μεγάλοι πόδες nothwendig unter den die Achtzeitigkeit überschreitenden μεγέθη suchen, nicht aber unter den διαιρέσεις ὑπὸ ῥυθμοποιίας γεγόμεναι.

Die Auffassung Boeckhs hat E. F. Baumgart etwas modificirt, aber keine der eben aufgezählten Schwierigkeiten hinweggeräumt. Es lässt sich nun einmal das σημεῖον des Aristoxenischen § 18 nicht mit dem Chronos protos identificiren.

Nichts destoweniger hat sich Baumgart um die Lehre von den Semeia auf Höchste verdient gemacht, indem er den Nachweis geliefert: auf den Satz des Psellus, welchen hier Weil zur Grundlage gemacht, dürfe jene Aristoxenische Lehre von den Semeia unmöglich basirt werden. Darin hat freilich H. Weil das Richtige erkannt, die Anzahl der von Aristoxenus statuirten χρόνοι ποδικοὶ oder σημεῖα ποδικὰ sind nicht, wie Boeckh, Baumgart und unsere erste Bearbeitung der Rhythmik will, von den kleinen, sondern von den grossen Takten zu verstehen, und Baumgart ist mit seiner Polemik gegen Weil zu keinem positiven Resultate gelangt. Der Sinn der Aristoxenischen Stelle über die Semeia podika ist kein anderer als H. Weil angenommen. Aber die andere von Baumgart als möglich hingestellte Alternative hat Anspruch auf volle Richtigkeit: „was Psellus § 12 [s. unten S. 117] sagt, ist nicht Aristoxenisch, sondern eine fremde Zuthat aus einem gelehrt sein wollenden Grammatiker.“ Baumgart sagt:

„Die Deutung der Semeia als Taktschläge erschien uns unmöglich. Die Stelle gewinnt aber ein ganz anderes und wie wir meinen völlig einleuchtendes Ansehen, wenn wir die σημεῖα als Chronoi protoi des kleinsten Fusses fassen (vgl. Aristides p. 32 „πρῶτος χρόνος . . . ὃς καὶ σημεῖον καλεῖται“). Rechnen wir den πρῶτος δίσημος als kleinsten Fuss des geraden Geschlechtes, so ist

- 1) im γένος ἴσον der 16-zeitige Fuss vom kleinsten (2-zeitigen) das 8fache,
- 2) im γένος διπλάσιον der 18-zeitige Fuss vom kleinsten (3-zeitigen) das 6fache,
- 3) im γένος ἡμιόλιον der 25-zeitige Fuss vom kleinsten (5-zeitigen) das 5fache.

„Das ist eine der Natur der Sache ganz entsprechende Scala: Je kleiner der kleinste Fuss, desto mehr Einzelfüsse können zu einer grösseren Einheit verbunden werden, ohne dass die letztere unsere Fassungskraft übersteigt; je grösser schon der kleinste Fuss, desto schwerer übersehen wir eine grössere, aus seiner Wiederholung gebildete Einheit, desto geringer muss also die Zahl der Einzelfüsse sein.“

Freilich gewinnt die Stelle so ein völlig einleuchtendes Aussehen! Nur muss dann in den handschriftlich überlieferten Worten des Psellus § 12 eine kleine Lücke stattfinden:

*Αὐξεται δὲ ἐπὶ πλείονων τό τε ἱαμβικὸν γένος καὶ τὸ παιωνικὸν τοῦ δακτυλικοῦ, ὅτι <ἐν τῷ ἐλαχίστῳ ποδὶ> πλείοσι σημείοις ἑκάτερον αὐτῶν χρῆται.* Die Worte „ἐν τῷ ἐλαχίστῳ ποδὶ“ müssen in der Ueberlieferung ausgefallen sein.

Ferner muss der ganze Satz ursprünglich ein Scholion gewesen sein, welches ein gutmeinender Abschreiber an den Rand setzte, und welches schliesslich in den Text des Psellus gedrungen ist.

Das Scholion stammt von einem Anhänger der von Aristides dargelegten Theorie, dass der kleinste Takt des daktylischen Geschlechts ein *πρὸς δίσημος* sei und dass für *χρόνος πρῶτος* auch *σημεῖον* gesagt werde.

Es ist wahrscheinlich, dass, als Psellus seine Prolambanomena aus der Aristoxenischen Rhythmik excerpirte, schon damals das betreffende Scholion am Rande des Aristoxenus-Textes stand.

Fassen wir in dieser Weise die fraglichen Worte des Psellus als ein Marginal-Scholion auf, so ist alles in der besten Ordnung; dann fehlt für Baumgart die Veranlassung zu seiner Polemik gegen Weils Auffassung der in den grösseren Takten enthaltenen Semeien-Zahl. Es gehört diese Lehre im Einzelnen dem Abschnitte von dem Unterschiede der Takt-Diairesis an. Im Allgemeinen darf angenommen werden (vgl. unten): Ein jeder der Versfüsse, aus denen der zusammengesetzte Takt besteht, gilt als Chronos podikos oder Semeion podikon des zusammengesetzten Taktes:

ein jeder dipodische Takt hat 2 Semeia,  
ein jeder tripodische Takt hat 3 Semeia,  
ein jeder tetrapodische Takt hat 4 Semeia.

Besteht ein *πρὸς σύνθετος* aus mehr als 4 Versfüssen: aus 5 oder 6 Versfüssen, so werden die einzelnen Versfüsse nicht mehr, wie es bei der Dipodie, Tripodie und Tetrapodie der Fall



war, als Chronoi podikoi angesehen und nicht mehr als solche durch das Dirigiren markirt, weil die Ausführenden durch die allzu vielen Taktzeichen leicht in Verwirrung geführt werden und also das Taktiren die Ausführung nicht erleichtern, sondern vielmehr erschweren würde.

## § 26.

### Die Chronoi Rhythmopoiias idioi.

Den Terminus Chronoi Rhythmopoiias im Gegensatze zu Chronoi podikoi gebraucht Aristoxenus § 58. Es heisst bei ihm

§ 19. Δεῖ δὲ μὴ διαμαρτεῖν ἐν τοῖς νῦν εἰρημένοις, ὑπολαμβάνοντας, μὴ μερίζεσθαι πόδα εἰς πλείω τῶν τεττάρων ἀριθμόν. Μερίζονται γὰρ ἔνιοι τῶν ποδῶν εἰς διπλάσιον τοῦ εἰρημένου πλήθους ἀριθμόν καὶ εἰς πολλαπλάσιον. Ἄλλ' οὐ κατ' αὐτὸν ὁ πούς εἰς τὸ πλεόν τοῦ εἰρημένου πλήθους μερίζεται, ἀλλ' ὑπὸ τῆς ῥυθμοποιίας διαιρεῖται τὰς τοιαύτας διαιρέσεις. Νοητέον δὲ χωρὶς

τά τε τὴν τοῦ ποδὸς δύναμιν φυλάσσοντα σημεῖα  
καὶ τὰς ὑπὸ τῆς ῥυθμοποιίας γινόμενας διαιρέσεις·

καὶ προσθετέον δὲ τοῖς εἰρημένοις, ὅτι τὰ μὲν ἐκάστου ποδὸς σημεῖα διαμένει ἴσα ὄντα καὶ τῷ ἀριθμῷ καὶ τῷ μεγέθει, αἱ δ' ὑπὸ τῆς ῥυθμοποιίας γινόμεναι διαιρέσεις πολλὴν λαμβάνουσι ποικιλίαν. Ἔσται δὲ τοῦτο καὶ ἐν τοῖς ἔπειτα φανερόν.

§ 19. „Durch das eben Vorgetragene darf man sich aber nicht zu der irrigen Meinung verleiten lassen, als ob ein Takt nicht in eine grössere Anzahl von Theilen als vier zerfalle. Vielmehr zerfallen einige Takte in das Doppelte der genannten Zahl, ja in ihr Vielfaches. Aber nicht an sich zerfällt der Takt in solche grössere Menge (als wir § 17 angaben), sondern die Rhythmopoeie ist es, die ihn in derartige Abschnitte zu zerlegen heisst. Die Vorstellung hat nämlich aus einander zu halten:

einerseits die das Wesen des Taktes wahren Semeia,  
andererseits die durch die Rhythmopoeie bewirkten Zertheilungen.

Und dem Gesagten ist hinzuzufügen, dass die Semeia eines jeden Taktes, überall, wo er vorkommt, dieselben bleiben, sowohl der Zahl als auch dem Megethos nach, dass dagegen die aus der Rhythmopoeie hervorgehenden Zertheilungen eine reiche Mannig-

faltigkeit gestatten. Auch diess wird in dem weiterhin Folgenden einleuchten“\*).

Die übrigen Stellen des Aristoxenus über die Chronoi Rhythmopoiias idioi finden sich bei Psellus *Prolambanomena* § 8 u. § 10.

Psellus § 8 = Aristox. § 58. *Τῶν δὲ χρόνων οἱ μὲν εἰσι ποδικοί, οἱ δὲ τῆς ῥυθμοποιίας ἴδιοι.*

*Ποδικὸς μὲν οὖν ἐστὶ χρόνος ὁ κατέχων σημεῖον ποδικοῦ μέγεθος οἷον ἄρσεως ἢ βάσεως ἢ ὅλου ποδός,*

*Ἴδιος δὲ ῥυθμοποιίας ὁ παραλάσσων ταῦτα τὰ μεγέθη εἴτ' ἐπὶ τὸ μικρὸν εἴτ' ἐπὶ τὸ μέγα.*

*Καὶ ἐστὶ ῥυθμὸς μὲν ὥσπερ εἴρηται σύστημά τι συγκείμενον ἐκ τῶν ποδικῶν χρόνων ὧν ὁ μὲν ἄρσεως, ὁ δὲ βάσεως, ὁ δὲ ὅλου ποδός, ῥυθμοποιία δ' ἂν εἴη τὸ συγκείμενον ἐκ τε τῶν ποδικῶν χρόνων καὶ ἐκ τῶν αὐτῆς τῆς ῥυθμοποιίας ἰδίων.*

§ 8. „Von den Chronoi sind die einen podikoi, die anderen sind Chronoi Rhythmopoiias idioi.

Chronos podikos ist derjenige, welcher das Megethos eines Taktabschnittes hat, des leichten oder des schweren, oder des ganzen Taktes.

Chronos Rhythmopoiias idios ist derjenige, welcher hinter diesen Megethe zurückbleibt oder darüber hinausgeht.

Und es ist der Rhythmus wie gesagt ein System aus den Chronoi podikoi, von denen jeder bald ein leichter, bald ein schwerer Takttheil, bald ein ganzer Takt ist. Rhythmopoeie dagegen wird sein, was aus Chronoi podikoi und Chronoi Rhythmopoiias idioi besteht.“

Psellus § 10 = Aristox. § 57. *Πᾶς δὲ ὁ διαιρούμενος εἰς πλείω ἀριθμὸν καὶ εἰς ἐλάττω διαιρεῖται.*

\*) „Sonderbarer Weise hat man diese Stelle gegen den klaren Sinn der Worte zum vermeintlichen Beweise für die Gleichheit der *μέρη ποδός* (*σημεῖα*) herbeigezogen: Feussner (*Aristoxenus Grundzüge* S. 33) und Brill (*Aristoxenus Messungen* S. 28). Was sie bedeutet, darüber sollte eigentlich keine Meinungsverschiedenheit herrschen: „Die Semeia eines solchen Taktes bleiben sich fortwährend gleich an Zahl wie an Grösse.“ Man kann natürlich von einem einzigen Takte nicht sagen, dass seine Theile sich an Zahl fortwährend gleich bleiben; Aristoxenus spricht von wiederholt vorkommenden Takten. Jeder Takt, so oft er vorkommt, bleibt sich stets gleich in der Zahl und Grösse seiner Theile. . . . Das ist so einfach und natürlich, auch so bestimmt von Aristoxenus ausgesprochen, dass man sich wundern muss, wenn aus dieser Stelle der Schluss gezogen wurde, dass innerhalb eines Taktes die Semeia stets einander gleich seien.“ W. Brambach, *rhythm. u. metr. Untersuch.* 1871. S. 34.

§ 10. „Jeder Takt, welcher zerfällt wird, wird in eine grössere und in eine kleinere Zahl von Theilen zerfällt.“

Eine andere Notiz steht in Aristoxenus' dritter Harmonik.

§ 9. *Καθόλου δ' εἰπεῖν ἡ μὲν ῥυθμοποιία πολλὰς καὶ παντοδαπὰς κινήσεις κινεῖται, οἱ δὲ πόδες, οἷς σημαίνόμεθα τοὺς ῥυθμούς, ἀπλᾶς τε καὶ τὰς αὐτὰς αἰεί.*

§ 9. „Allgemein zu reden, es bedingt die Rhythmopoeie viele und mannigfaltige Bewegungen, die Takte aber, durch welche wir die Rhythmen bezeichnen, stets einfache und constante Bewegungen.“

W. Brambach\*) sagt: „Eine Theorie kann massgebende und praktische Bedeutung haben, ohne richtig oder gut zu sein. Die rhythmischen Elemente des Aristoxenus verdienen also die grosse ihnen zugewendete Aufmerksamkeit, auch wenn sich herausstellen sollte, dass der Rhythmiker geirrt habe, oder dass sein System unvollkommen sei.“

„Immerhin werden einige Beobachtungen des Aristoxenus unangefochten bleiben.“ Das seien nämlich fünf Grundsätze: ... 2) dass der Rhythmus nicht nach Sylben, sondern nach Zeiteinheiten (*Chronoi protoi*) messbar sei, 3) dass die praktische Versbildung eine Figurirung der Zeittheile vorzunehmen im Stande sei, und dass somit ein Unterschied zwischen den rein rhythmischen Taktzeiten (*Chronoi podikoi*) und den Zeitfiguren der praktischen Composition (*Chronoi Rhythmopoiias idioi*) entstehen könne. ...

„Hätte Aristoxenus die erwähnten fünf Grundsätze consequent durchgeführt, so wäre er zur Aufstellung eines rhythmischen Systemes gelangt, welches für die antike Vocalmusik ebenso ausreichend gewesen, wie unsere Taktschrift für die moderne Musik. Aber in Anwendung des zweiten und dritten Grundsatzes ist er mit seinen Nachfolgern auf halbem Wege stehen geblieben. Er theilt zwar die Takte in Taktglieder und Zeiteinheiten; die Zeitfiguren dagegen, welche durch Zusammenziehung oder Brechung von der reinen Gliederung abweichen, hat er nicht auf ihre Urform zurückzuführen verstanden.“ ... „Er giebt zu, dass Takte von der praktischen Composition gebildet werden, welche sich in die reine Theilung von höchstens 4 Semeia nicht fügen. ... Damit ist eingestanden, dass die *Chronoi Rhythmopoiias idioi*

\*) Rhythmische und metrische Untersuchungen 1871 S. 7.

nicht auf die Grundverhältnisse des einfachen Taktes zurückgeführt werden. Wenn der Takt an sich (καθ' αὐτόν) nur jene Zerfällung in 2, 3, 4 „Zeichen“ zulässt, wenn andererseits Taktbildungen vorkommen, die praktisch in 8 oder mehrere „Zeichen“ zerlegt werden müssen, so folgt daraus, dass der Rhythmiker in den letzteren Taktbildungen die zu Grunde liegende Urform des Taktes nicht mehr fixirt hat. Wollte Aristoxenus das Princip der Zeitmessung strenge verfolgen, so musste er die Chronoi Rhythmopoiias idioi nicht nur in Chronoi protoi zerlegen, sondern auch ihr dynamisches Gewicht bestimmen. So lange die Rhythmik nicht unterscheidet, welche betonte und welche unbetonte Zeiteinheiten in jedem Tone und in jeder Sylbe enthalten sind, so lange ist sie ausser Stande, die einheitlichen Masse oder den gleichmässigen Schritt der Bewegung zu finden.“

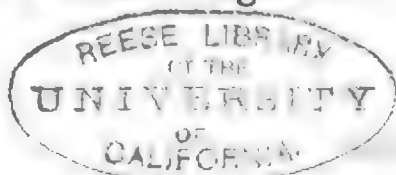
Es ist misslich dem Aristoxenus vorzuwerfen, seine Lehre von den Chronoi Rhythmopoiias idioi sei mangelhaft, so lange wir sie nicht kennen. Als man glaubte, dass Aristoxenus dem vierfüssigen Takte zwei Chronoi podikoi, dem fünffüssigen vier Chronoi podikoi zuertheilt, so lange waren Baumgarts Ausstellungen an dem angeblich Aristoxenischen Taktirverfahren vollständig gerechtfertigt. Glücklicher Weise hat sich ermitteln lassen, dass das keineswegs von Aristoxenus so angegeben ist, dass vielmehr Aristoxenus die zusammengesetzten Takte so taktirt wissen will, wie dies in der modernen Musik geschieht, die diesen Takten entweder zwei oder drei oder vier, niemals aber mehr als vier Haupttaktirzeichen giebt.

Es muss darin eine Mahnung liegen, auch für die Chronoi Rhythmopoiias immer noch eine Auffassung als möglich offen zu lassen, welche eine recht eigentlich rhythmische sei, so gut wie die der Chronoi podikoi.

Baumgart sagt S. VI: „Denken wir uns eine anapaestische Tetrapodie. Nach der Lehre von den Chronoi podikoi kann der erste Niederschlag nicht früher als auf die erste Länge fallen, und die anlautenden Kürzen blieben also unbezeichnet. Wie trafen nun Sänger oder Spieler den gleichzeitigen Anfang? Wir sehen dazu keine Möglichkeit, und noch viel weniger, wenn der Hauptictus, wie es ja sein konnte, in die Mitte der Reihe, also auf die zweite Länge fiel

ω — ω — ω — ω — .

Schlug der Hegemon hier erst auf der zweiten Länge nieder?



Ein ganz ähnlicher Fall wäre es beim iambischen Trimeter, der nach einer Ueberlieferung der Metriker den Hauptictus immer am Ende der ersten Dipodie hatte

— — — — —

Obwohl er meist gesprochen wurde, so findet er sich doch auch in melischen Partien, und dann bietet er dieselbe Unmöglichkeit einer genauen Anfangs-Bezeichnung wie oben die Anapaesten. Ja, wir werden bei jeder anakrusischen Reihe auf diesen Zweifel stossen. Es wäre sehr leicht zu sagen, dass in solchen Fällen ein Hegemon ein Zeichen zum Anfang hinzugefügt habe, dass es aber ausnahmsweise nicht als Taktschlag gerechnet worden sei. Das Zeichen konnte nur ein Taktschlag sein und sich in gar nichts von anderen Taktschlägen unterscheiden. Aber mit jedem Taktschlag mehr ist die ganze Theorie der Taktschläge durchbrochen, wie die Reihe mit einem hinzugefügten Ictus verändert wird.“

Der Thatsache, welche Baumgart geltend macht, kann absolut nicht widersprochen werden. Wenn alle Sänger zugleich anfangen sollten, so musste die Anakrusis durch ein Zeichen markirt werden, und dies Zeichen konnte nichts anders sein, als ein Taktschlag. Also ein Taktschlag mehr, als die Chronoi podikoi, die nach Aristoxenus die Zahl vier nicht überschreiten können.

Antwort: Dieser „Taktschlag mehr“ gehört nicht unter die Kategorie der Chronoi podikoi, er gehört unter die Kategorie der Chronoi Rhythmopoiias idioi.

Nach Aristoxenus kommen auf den Takt (zusammengesetzten Takt, Kolon) weniger Chronoi Rhythmopoiias idioi als Chronoi podikoi.

Im § 57 sagt er: „jeder Takt, welcher zerfällt wird, wird in eine grössere und in eine kleinere Zahl von Theilen zerfällt.“ Die grössere Zahl sind die Chronoi Rhythmopoiias idioi, die kleinere Zahl die Chronoi podikoi.

Dasselbe sagt Aristoxenus auch § 58b: „Und es ist der Rhythmus, wie gesagt, eine Zusammenstellung aus Chronoi podikoi, ... Rhythmopoeie dagegen wird sein, was aus Chronoi podikoi und Chronoi Rhythmopoiias idioi besteht.“

Von grösster Wichtigkeit ist, was wir aus diesen Stellen erfahren, dass die Takte zugleich in Chronoi podikoi und Chronoi Rhythmopoiias idioi zerlegt werden sollen. Der Rhythmus als das abstracte Schema geordneter Zeitgrössen verlangt



zwar nur Gliederung nach Chronoi podikoi, die Rhythmopoeie dagegen, die concrete Ausfüllung der rhythmischen Fächer mit den Theilen des Rhythmizomenons, verlangt ausser der Gliederung nach Chronoi podikoi zugleich die Gliederung nach den Chronoi Rhythmopoiias idioi.

Folgende Auffassung beider Kategorien der Chronoi scheint wohl gerechtfertigt zu sein, wenn damit auch noch nicht alle Schwierigkeiten entfernt sein sollten.

Das Kolon, oder wie Aristoxenus sagt, der *πρὸς σύνθετος*, ist eine Vereinigung von Versfüssen, deren jeder beim Dirigiren als Chronos podikos oder Semeion podikon mit einem Taktschlage bezeichnet wird. Der zusammengesetzte Takt kann zwei oder drei oder vier solcher Semeia podika haben, d. h. er kann zwei oder drei oder vier Versfüsse enthalten.

Nun hat aber jeder dieser zwei zum *πρὸς σύνθετος* vereinten und als Chronoi podikoi geltenden Versfüsse, als Einzelfuss gefasst, einen schweren und einen leichten Takttheil. Diese Takttheile des Einzel-Versfusses, welcher einen Bestandtheil des *πρὸς σύνθετος* ausmacht, können natürlich nicht Chronoi podikoi sein, es sind die die Theile des Chronos podikos bildenden Chronoi Rhythmopoiias idioi.

Die Versfüsse des zusammengesetzten Taktes sind die Chronoi podikoi desselben.

Der einzelne Takttheil des ganzen Versfusses ist der Chronos Rhythmopoiias idios. Da in einem Kolon die Zahl der Versfüsse kleiner ist als die Zahl der in diesen Versfüssen enthaltenen starken und schwachen Takttheile, — als die Zahl der Thesen und Arsen der zu einem Kolon combinirten Versfüsse —, so muss nothwendig die Zahl der Chronoi podikoi eines zusammengesetzten Taktes kleiner sein als die Anzahl der Chronoi Rhythmopoiias idioi —, umgekehrt die Anzahl der Chronoi Rhythmopoiias idioi grösser als die Zahl der Chronoi podikoi. Aristoxenus sagt, die grössere Anzahl (Chronoi Rhythmopoiias idioi) könne das Doppelte, ja das Vielfache der kleineren Anzahl (Chronoi protoi) bilden. Machen wir hiervon eine Anwendung:

Der dipodische Takt z. B.  $\sim \sim$  oder  $\sim \sim$  oder  $\sim \sim$  hat zwei Chronoi podikoi (jeder Versfuss ist ein Chronos podikos). Die Anzahl seiner Chronoi Rhythmopoiias idioi ist doppelt oder dreifach so gross, sie wird also für die Dipodie zweimal zwei oder zweimal drei d. i. die Zahl 4 oder 6 betragen.

## Die anapaestische Dipodie als πούς σύνθετος

enthält zwei Chronoi podikoi, den einen Anapaest als starken, den anderen als schwachen Takttheil, einen jeden 4-zeitig; die Anzahl der Chronoi Rhythmopoiias idioi ist das Doppelte, also vier Chronoi Rhythmopoiias idioi, ein jeder derselben 2-zeitig

$$\begin{array}{c|c} \text{I} & \text{II} \\ \text{Thesis} & \text{Arsis} \end{array} \quad \text{zwei 4-zeitige Chronoi podikoi}$$

$$\begin{array}{c} \cup \cup - \\ \cup \cup - \end{array}$$

$$\begin{array}{c|c|c|c} \cup & - & \cup & - \\ 1 & 2 & 3 & 4 \end{array} \quad \text{vier 2-zeitige Chronoi Rhythmopoiias.}$$

## Die ionische Dipodie als πούς σύνθετος

enthält zwei Chronoi podikoi, den einen Ionicus als starken, den anderen als schwachen Takttheil; die Anzahl der Chronoi Rhythmopoiias ist das Dreifache, also sechs Chronoi Rhythmopoiias

$$\begin{array}{c|c} \text{I} & \text{II} \\ \text{Thesis} & \text{Arsis} \end{array} \quad \text{zwei 6-zeitige Chronoi podikoi}$$

$$\begin{array}{c} - - \cup \cup \\ - - \cup \cup \end{array}$$

$$\begin{array}{c|c|c|c|c|c} - & - & \cup & - & - & \cup \\ 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \end{array} \quad \text{sechs 2-zeitige Chronoi Rhythmopoiias.}$$

In beiden Fällen würde der einzelne Chronos Rhythmopoiias ein Megethos von 2 Chronoi protoi, ein Megethos disemon haben.

## Die iambische Dipodie als πούς σύνθετος

enthält zwei Chronoi podikoi, den einen Iambus als Thesis, den anderen als Arsis, einen jeden 3-zeitig. Beträgt die Anzahl der Chronoi Rhythmopoiias das Dreifache, so hat dieser ganze πούς σύνθετος sechs Chronoi Rhythmopoiias, einen jeden vom Umfange eines Chronos protos

$$\begin{array}{c|c} \text{I} & \text{II} \\ \text{Thesis} & \text{Arsis} \end{array} \quad \text{zwei 3-zeitige Chronoi podikoi}$$

$$\begin{array}{c} \cup - \\ \cup - \end{array}$$

$$\begin{array}{c|c|c|c|c|c} \cup & \cup & \cup & \cup & \cup & \cup \\ 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \end{array} \quad \text{sechs 1-zeitige Chronoi Rhythmopoiias.}$$

## Die paeonische Dipodie als πούς σύνθετος

enthält zwei Chronoi podikoi, den einen Paeon als Thesis, den anderen als Arsis, einen jeden 5-zeitig. Beträgt die Anzahl der Chronoi Rhythmopoiias das Fünffache, so hat die paeonische

Dipodie deren zehn, einen jeden vom Umfange des Chronos protos

|                        |                         |                                       |
|------------------------|-------------------------|---------------------------------------|
| I<br>Thesis<br>∞ ∞ ∞   | II<br>Arsis<br>∞ ∞ ∞    | zwei 5-zeitige Chronoi podikoi        |
| ∞ ∞ ∞ ∞ ∞<br>1 2 3 4 5 | ∞ ∞ ∞ ∞ ∞<br>6 7 8 9 10 | zehn 1-zeitige Chronoi Rhythmopoiias. |

In den beiden letzten Fällen (bei der iambischen Dipodie und der paeonischen Dipodie) würde der einzelne Chronos Rhythmopoiias idios das Megethos eines Chronos protos haben.

Eine Stelle des Fabius Quintilianus, welche von den rhythmischen Taktschlägen (percussiones) redet, verdient hier herangezogen zu werden, instit. 9, 4, 51:

Maior tamen illic licentia est, ubi tempora etiam animo metiuntur et pedum et digitorum ictu intervalla signant quibusdam notis atque aestimant, quot breves illud spatium habeat; inde tetrasemi, pentasemi, deinceps longiores fiunt percussiones.

Unter den longiores percussiones müssen die hexasemi und octasemi verstanden sein. Im Ganzen würde Quintilian also folgende Chronoi podikoi vor Augen haben:

percussio tetrasemos ∞∞ oder ∞∞-,  
 percussio pentasemos ∞∞∞,  
 percussio hexasemos ∞∞∞ oder ∞∞∞- und ∞∞∞ oder ∞∞∞-,  
 percussio octasemos ∞∞∞∞ oder ∞∞∞∞-.

Innerhalb dieser percussiones wird die Anzahl der Chronoi protoi oder, wie Quintilian sagt, der breves vom Dirigirenten gezählt, und hiernach die betreffenden Zeitgrößen durch Bewegungen mit dem Fusse oder mit der Hand angezeigt (d. h. taktirt). Ausdrücklich ist hier gesagt, dass der Taktirende die Chronoi protoi zu zählen hatte.

Das obige Beispiel der iambischen Dipodie und der paeonischen Dipodie würde den Fall erläutern, wo der Dirigent die Chronoi protoi nicht bloss zu zählen, sondern wo er einen jeden der Chronoi protoi durch Taktirzeichen (quibusdam notis), d. i. pedum et digitorum ictu, als einen Chronos Rhythmopoiias den Ausführenden anzudeuten hätte.

Hat der Musikdirector unserer Tage nach zusammengesetzten Takten zu dirigiren, so giebt er, wenn das Tempo ein langsames ist, mit dem ganzen Arme die Hauptbewegungen des Taktes, mit dem Vorderarme die zu jeder Hauptbewegung gehörenden die

Nebenbewegungen des Taktirens an. Wie beides, die Haupt- und die Nebenbewegungen mit einander angegeben werden, ist von Berlioz\*) ausführlich beschrieben. Die Hauptbewegungen haben genau dieselbe rhythmische Bedeutung wie die Chronoi podikoi des Aristoxenus. Es liegt daher nahe genug, die Chronoi Rhythmopoias idioi mit den sog. Nebenbewegungen des heutigen Taktschlagens zu vergleichen.

Im modernen Dirigiren werden bei einem raschen Tempo nur die Hauptbewegungen des Taktschlagens ausgeführt, bloss bei langsamem Tempo werden neben den Hauptbewegungen zugleich die Nebenbewegungen zum richtigen Einhalten des Taktes den Ausführenden vor die Augen geführt. Aristoxenus drückt sich so aus, als ob neben der Gliederung nach Chronoi podikoi stets auch die Gliederung nach Chronoi Rhythmopoias idioi angegeben würde. Wir dürfen nicht daran zweifeln; es deutet darauf hin, dass in der griechischen Musik das Tempo stets ein langsames war als in der modernen, dass dort so rasche Tempi wie bei uns nicht vorkommen konnten.

Wie die Lehre von den Chronoi podikoi in § 18 nur vorläufig angedeutet sein soll „*Διὰ τί δὲ οὐ γίνεται πλείω σημεῖα τῶν τεττάρων . . . ὕστερον δειχθήσεται*“, so ist auch, was § 19 über die Chronoi Rhythmopoias idioi gesagt ist, nur eine vorläufig instruirende Anticipation des später Darzustellenden „*Ἔσται δὲ τοῦτο ἐν τοῖς ἔπειτα φανερόν*.“

Aus diesen „*τοῖς ἔπειτα*“ würden wir zweifelsohne erfahren, wie das Markiren der Chronoi podikoi und der gleichzeitigen Chronoi Rhythmopoias idioi in der Praxis ausgeführt wurde, in welcher Weise Fuss und Finger dazu benutzt wurde „*pedum et digitorum ictu*“ (Quintil.)\*\*). Wären uns „*τὰ ἔπειτα*“ erhalten, dann würden wir auch wissen, was Aristoxenus mit den räthselhaften Worten des Psellianischen § 8 sagen will: „*ποδικὸς μὲν οὖν ἐστὶ χρόνος ὁ κατέχων σημείου ποδικοῦ μέγεθος, οἷον ἄρσεως ἢ βάσεως ἢ ὅλου ποδός. ἴδιος δὲ ῥυθμοποιίας ὁ παραλλάσσειν ταῦτα τὰ*

\*) Hektor Berlioz, Instrumentationslehre deutsch von A. Dörffel, 1864, S. 259.

\*\*) Bezeichnete man durch das Aufstampfen des Fusses den Anfang der Chronoi podikoi? Durch gleichzeitige Bewegung der Finger die Chronoi Rhythmopoias idioi? Durch den Gebrauch einerseits des ganzen Armes, und andererseits des Vorderarmes, wie hent zu Tage die zusammengesetzten Takte dirigirt werden, scheint man im Alterthume die Haupt- und Nebenbewegungen nicht unterschieden zu haben.

μεγέθη εἶτ' ἐπὶ τὸ μικρὸν εἶτ' ἐπὶ τὸ μέγα.“ Bezüglich des εἶτ' ἐπὶ τὸ μικρὸν können wir uns leicht eine Vorstellung machen: der Umfang eines Chronos Rhythmopoias idios ist, wenn er wie oben S. 124 angenommen wurde, ein δίσημον oder μονόσημον ist, kleiner als der kleinste Chronos podikos, der (als trochaeischer oder iambischer Versfuss) mindestens ein χρόνος τρίσημος sein muss. Aber παραλλάσσων εἶτ' ἐπὶ τὸ μέγα?\*) Wann mag ein Chronos Rhythmopoias grösser sein, als ein Chronos podikos?


Zuerst hat es H. Weil ausgesprochen, dass es sich bei einem ἰδιος ὁυθμοποιίας χρόνος τὰ τοῦ σημείου ποδικοῦ μέγεθος οἶον ἄρσεως ἢ βάσεως ἢ ὅλου σημείου ποδικοῦ μέγεθος, παραλλάσσων εἴτ' ἐπὶ τὸ μικρὸν εἴτ' ἐπὶ τὸ μέγα um die von Aristides sogenannten παρεκτεταμένοι handelt. Natürlich veranlasst nicht eine jede über die Zweizeitigkeit ausgedehnte Sylbe eine Differenz zwischen χρόνος ποδικὸς und χρόνος ὁυθμοποιίας ἰδιος. Nicht in trochaeischen Versen Eum. 920


ρυσίβωμον Ἑλλά- | νων ἄγαλμα δαιμόνων·  
 10 10 10 10 10 | 10 10 10 10 10 Λ.

Hier hat jede der beiden 3-zeitigen Längen *Ἑλλα-* den Umfang eines 3-zeitigen Chronos podikos, beide zusammen stehen dem Rhythmus nach den beiden vorausgehenden Versfüßen *ῥυθμίβωμον* gleich. Ebenso im vorausgehenden Verse

τὰν καὶ Ζεὺς ὁ παγκρατὴς Ἄρης τε | φρούριον θεῶν νέμει,  
 ἔ ἔ ἔ ἔ ἔ ἔ ἔ ἔ | ἔ ἔ ἔ ἔ ἔ ἔ ἔ ἔ

die beiden anlautenden Längen von je 3-zeitigem Megethos. Das alles sind 6-zeitige Chronoi podikoi, von denen ein jeder zwei 3-zeitige Chronoi Rhythmopoiias enthält.


 3-zeitige Chronoi Rhythmoi,


 6-zeitige Chronoi.

Hier ist jeder Chronos Rhythmopoiias genau halb so gross, wie der Chronos podikos. In iambischen Versen analoger Bildung, wie die vorliegenden trochaeischen, bewirken die 3-zeitigen Längen, dass die Chronoi Rhythmopoiias idioi sich nicht als eigentliches Mass der Chronoi podikoi zu Grunde legen lassen. In dem Verse Agam. 459

\*) Eine Parallele der ganzen Ausdrucksweise bei Pseudo-Euklid. p. 9 Meib., was ohne Zweifel aus der Darstellung des Aristoxenus excerptirt ist.





den Worten bezeichnet „ποδικὸς μὲν οὖν χρόνος ὁ κατέχων σημείου ποδικοῦ μέγεθος, οἷον ἄρσεως ἢ βάσεως ἢ ὅλου ποδός· ἴδιος δὲ ῥυθμοποιίας ὁ παραλλάσσων ταῦτα τὰ μεγέθη εἴτ' ἐπὶ τὸ μικρὸν εἴτ' ἐπὶ τὸ μέγα“, das tritt vorzugsweise in solchen Versen ein, welche nach Hephaestion als die mit einer Anakrusion anlautenden ἀσυνάρτητα zu bezeichnen sind, während ihnen die erste Auflage der Rossbach-Westphalschen Metrik den wenig passenden Namen „synkopirte Verse“ beilegen zu müssen glaubte.

Auch dasjenige, was in der Rhythmik unserer modernen Musik Synkope genannt wird, war der Rhythmopoeie des Griechenthums keineswegs unbekannt. Unter den Beispielen antiker Instrumentalmusik, welche der Anonymus de musica überliefert, lautet § 104 unter der Ueberschrift „Κῶλον ἐξάσημον“ folgendermassen:



Eine jede dieser drei Musikzeilen enthält zwei πόδες ἐξάσημοι, d. i. zwei 6-zeitige Dipodien von folgender Sylbenform:

$\begin{array}{cccccc} \cup & - & \cup & \cup & \cup & \cup \\ \cup & - & \cup & \cup & \cup & \cup \\ \cup & \cup & \cup & - & \cup & - \end{array}$

Bedenken wir wohl, dass es Instrumentalmusik ist, deren Rhythmus wir hier vor uns haben. In der griechischen Vocalmusik kommt das freilich nicht vor. Denn ein auf der Kürze den rhythmischen Accent tragender Iambus, den wir einen absteigenden Iambus nennen müssten,

$\begin{array}{c} \cup \\ - \end{array}$

scheint von Seiten der alten metrischen Tradition aller Bestätigung zu entbehren. Gottfried Hermann freilich nahm an, dass die von ihm so genannte Basis aus einem auf jedem seiner Sylben zu betonenden zweisylbigen Versfusse bestehe, also eventuell auch aus einem Iambus

◡ ◡.

Viel eher als diesen Hermannschen Iambus mit zwei rhythmischen Accenten wird man den vom Anonymus überlieferten ansteigenden Iambus mit dem rhythmischen Accente auf der Kürze als berechtigt gelten lassen dürfen, denn er beruht auf einer sehr werthvollen rhythmischen Quelle. Das Wesen dieses Iambus ist so zu erklären, dass von den im 3-zeitigen Versfusse enthaltenen drei Chronoi protoi, deren erster den rhythmischen Accent trägt, der zweite und dritte zu einer Länge contrahirt sind:

◡ ◡ Trochaeus

◡ ◡ ◡ absteigender Tribrachys

◡ – absteigender Iambus.

Es findet mithin in dem absteigenden Iambus genau dasselbe statt, was wir heutzutage in der musikalischen Rhythmik eine Synkope nennen: die Länge des absteigenden Iambus enthält zugleich ein accentuirtes zur *θέσις* gehörendes und ein unaccentuirtes zur *ἀρσις* gehörendes Zeitmoment. Der 3-zeitige Takt in der Form des Trochaeus hat eine 2-zeitige Thesis und eine 1-zeitige Arsis. Durch Sylbenauflösung entsteht aus dem Trochaeus das Schema des Tribrachys, in welchem gerade so wie in der Grundform, dem Trochaeus, die Thesis eine 2-zeitige, die Arsis eine 1-zeitige ist. Trochaeus und Tribrachys sind derselbe Rhythmus, jedoch verschiedene Schemata der Rhythmopoeie. Ein drittes Schema der Rhythmopoeie wird der absteigende Iambus sein, der uns in dem Musikbeispiele des Anonymus überliefert ist. Im Trochaeus und Tribrachys hat der als Thesis fungirende Chronos podikos ein 2-zeitiges Megethos, der als Arsis fungirende ein 1-zeitiges Megethos: hier sind die beiden Chronoi podikoi mit den Chronoi Rhythmopoiias idioi dem Megethos nach identisch. Dagegen von den beiden Sylben des absteigenden Iambus hat die erste ein kleineres Megethos als der thetische Chronos podikos des Trochaeus, während die zweite Sylbe des absteigenden Iambus ein grösseres Megethos als die Arsis des Trochaeus hat.

So viel lässt sich zur Wiederherstellung der Aristoxenischen Lehre von dem Megethos der Chronoi Rhythmoποιίας ιδιοί den Quellen entnehmen.

## § 27.

## Irrationale Takte.

(πόδες ἄλογοι, ῥυθμοειδεῖς.)

Aristoxenus sagt in der Einleitung zur Taktlehre:

§ 20. Ὡρίζεται δὲ τῶν ποδῶν ἕκαστος ἥτοι λόγῳ τινὶ ἢ ἀλογίᾳ τοιαύτῃ, ἥτις δύο λόγων γνωρίμων τῇ αἰσθήσει ἀνὰ μέσον ἔσται.\*)

Γένοιτο δ' ἂν το εἰρημένον ὥδε καταφανές· εἰ ληφθείησαν δύο πόδες, ὁ μὲν ἴσον τὸ ἄνω τῷ κάτω ἔχων καὶ δίσημον ἑκάτερον, ὁ δὲ τὸ μὲν κάτω δίσημον, τὸ δὲ ἄνω ἡμισυ, τρίτος δέ τις ληφθείη πρὸς παρὰ τούτους, τὴν μὲν βάσιν ἴσην αὖ τοῖς ἀμφοτέροις ἔχων, τὴν δὲ ἄρσιν μέσον μέγεθος ἔχουσαν τῶν ἄρσεων. Ὁ γὰρ τοιοῦτος πρὸς ἄλογον μὲν ἔξει τὸ ἄνω πρὸς τὸ κάτω· ἔσται δ' ἡ ἀλογία μεταξὺ δύο λόγων γνωρίμων τῇ αἰσθήσει, τοῦ τε ἴσου καὶ τοῦ διπλασίου. καλεῖται δ' οὗτος χορεῖος ἄλογος.

§ 20. „Bestimmt ist ein jeder der Takte entweder durch einen Logos (Verhältniss 2 : 1, 2 : 2, 2 : 3 vgl. unten) oder durch eine solche Alogia, welche zwischen zwei unserer Aisthesis leicht fasslichen Logoi in der Mitte liegt.

„Man kann sich das Gesagte etwa so zur Anschauung bringen. Wenn man zwei Takte nimmt, von denen der eine den Niederschlag gleich gross hat wie den Aufschlag, jeden im Werthe eines Chronos disemos

$$\frac{1}{2} \frac{1}{2},$$

der andere den Niederschlag vom Werthe eines Chronos disemos den Aufschlag halb so gross

$$\frac{1}{2} \cup$$

$$\frac{1}{2} \frac{1}{1},$$

\*) Die Excerpte bei Psellus und im Fragm. Parisin.:

Psell. 15. Τῶν δὲ ποδῶν ἕκαστος ὥρίζεται ἢ λόγῳ τινὶ ἢ ἀναλογίᾳ.

Fragm. Par. 6. Ὡρισμένοι δὲ εἰσι τῶν ποδῶν οἱ μὲν λόγῳ τινί, οἱ δὲ ἀλογίᾳ κειμένη μεταξὺ δύο λόγων γνωρίμων, ὥστε εἶναι φανερόν ἐκ τούτων, ὅτι ὁ πρὸς λόγος τίς ἐστὶν ἐν χρόνοις κείμενος, ἡ ἀλογία δὲ ἐν χρόνοις κειμένη εἰρημένον ἀφορισμὸν ἔχουσα.

wenn zu diesen beiden Takten ein dritter genommen wird, dessen Niederschlag ebenso gross ist wie bei jedem der beiden genannten Takte, während sein Aufschlag die mittlere Grösse (arithmetisches Mittel) der beiderseitigen Aufschläge hat

$$\frac{\frac{1}{2}}{2} \frac{-}{1\frac{1}{2}},$$

ein solcher Takt wird einen Niederschlag haben, welcher zum Aufschlage in einem irrationalen Verhältnisse (einer Alogia) steht. Die Irrationalität wird aber zwischen zwei der Aisthesis fasslichen Verhältnissen, dem Verhältnisse 2 : 2 und 2 : 1 genau in der Mitte liegen. Dieser Takt hat den Namen Choreios alogos“.

$$\Delta\acute{\alpha}\kappa\tau\upsilon\lambda\omicron\varsigma \ \acute{\omicron}\eta\tau\omicron\varsigma \quad \frac{\frac{1}{2}}{2} \frac{\cup}{2},$$

$$\chi\omicron\rho\epsilon\iota\omicron\varsigma \ \acute{\alpha}\lambda\omicron\gamma\omicron\varsigma \quad \frac{\frac{1}{2}}{2} \frac{-}{1\frac{1}{2}},$$

$$\chi\omicron\rho\epsilon\iota\omicron\varsigma \ \acute{\omicron}\eta\tau\omicron\varsigma \quad \frac{-}{2} \frac{\cup}{1}.$$

Den Namen *ῥητός* im Gegensatze zu *ἄλογος* gebraucht Aristoxenus im folgenden § 21 und § 22. Ebenso sagt auch Aristides *ῥητός* und *ἄλογος*, was Marcianus Capella mit *rationabilis* und *irrationabilis* übersetzt. Davon haben die Modernen die Ausdrücke *rational* und *irrational* gebildet, obwohl im Sinne unserer Mathematiker dafür *commensurabel* und *incommensurabel* zu sagen sein würde.

Boeckh hat das grosse Verdienst, diesen Choreios alogos des Aristoxenus in den unter Trochaeen am Ende eines Kolons oder einer Dipodie statt des 3-zeitigen Trochaeus verstatteten Spondeus erkannt zu haben. Der metrischen Form nach besteht also der Choreios alogos in einem Spondeus. Die spondeische Form wird durch Bacchius de musica p. 25 Meib. bestätigt, wo ein Takt

„ἐξ ἀλόγου ἄρσεως καὶ θέσεως μακρᾶς οἶον ὀργή“

mit einem Spondeus als Beispiel aufgeführt ist. Derselbe verhält sich zum Choreios alogos, wie der rationale Iambus zum rationalen Trochaeus

|                      |                                                                         |                                                                        |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <i>ῥητοὶ πόδες:</i>  | <i>Τροχαῖος</i><br>$\frac{\frac{1}{2}}{2} \frac{\cup}{1}$               | <i>Ἰαμβος</i><br>$\frac{\cup}{1} \frac{\frac{1}{2}}{2}$                |
| <i>ἄλογοι πόδες:</i> | <i>Χορεῖος ἄλογος</i><br>$\frac{\frac{1}{2}}{2} \frac{-}{1\frac{1}{2}}$ | <i>Ἰαμβος ἄλογος</i><br>$\frac{-}{1\frac{1}{2}} \frac{\frac{1}{2}}{2}$ |

Bacchius gebraucht für den *Ἰαμβος ἄλογος* den Namen *ὄρθιος*. Wir werden, da *ὄρθιος* die Bezeichnung für verschiedene, dem



Iambus analoge Takte ist, z. B. für  $\text{—} \text{—} \text{—}$  (den Gegensatz des  $\text{τροχαῖος σημαντός}$ ), für den irrationalen Iambus die Bezeichnung  $\text{ὀρθῖος ἄλογος}$  gebrauchen dürfen.

Auch den Auflösungen des rationalen Trochaeus und rationalen Iambus  $\cup \cup \cup$  und  $\cup \cup \cup$  stehen irrationale Formen zur Seite. Aristides sagt: „Εἰσὶ δὲ καὶ ἄλογοι χορεῖοι δύο, ἱαμβοειδῆς, ὃς συνέστηκεν ἐκ μακρᾶς ἄρσεως καὶ δύο θέσεων. καὶ τὸν ρυθμὸν ἔοικεν ἱάμβῳ, τὰ δὲ λέξεως μέρη δακτύλῳ. Ὁ δὲ τροχοειδῆς ἐκ δύο θέσεων καὶ μακρᾶς ἄρσεως κατ' ἀντιστροφὴν τοῦ προτέρου.“

|                                                   |                                                  |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <p>προχαιοειδής</p> <p>υ υ    —</p> <p>2   1½</p> | <p>λαμβοειδής</p> <p>—    υ υ</p> <p>1½   2.</p> |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

Der Richtigkeit der Boeckhschen Entdeckung thut es keinen Abbruch, dass Boeckh die von Aristoxenus angegebene Messung des Chronos alogos nicht richtig interpretirt hat. Boeckh glaubte, für die beiden Takttheile nicht  $2 + 1\frac{1}{2}$ , sondern  $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$  annehmen zu müssen, denn der ganze Choreios alogos müsse genau dieselbe Zeitdauer haben wie der auf ihn folgende rationale Trochaeus (also 3 χρόνοι πρώτοι), die beiden Takttheile des Choreios alogos aber ständen im Verhältnisse  $2 : 1\frac{1}{2} = 2 : \frac{3}{2} = \frac{1}{2} : \frac{1}{4}$ . Diese Messung ist gegen die Angabe des Aristoxenus. Denn dieser sagt ausdrücklich, der starke Takttheil des Choreios alogos sei von gleichem Zeitwerthe, wie der des 4-zeitigen Daktylus und der des 3-zeitigen Trochaeus, also 2-zeitig (aber nicht  $\frac{1}{2}$ -zeitig)\*).

\*) Boeckh geht wie Voss und Apel von dem Satze aus, dass in der alten Rhythmik wie in der modernen Musik strenge Takteinheit stattfindet. Der Messung des antiken Taktes im Einzelnen legt er die Stelle des Aristoxenus von dem Choreios alogos zu Grunde, dessen Thesis mit der Thesis des rationalen Trochaens und Daktylus an Zeitdauer übereinkommt, dessen Arsis aber zwischen den Arsen dieser beiden Füße (1 und 2) in der Mitte steht und also  $1\frac{1}{2}$  Moren beträgt. Diesen irrationalen Choreus findet Boeckh in dem Spondeus der nach Dipodien gemessenen trochaeischen und iambischen Kola und bezeichnet ihn mit

$\frac{1}{1} \frac{\#}{11}$  z. B.:  $\frac{1}{1} \cup - - \frac{1}{1} \cup - - \frac{1}{1} \cup -$

Boeckh's Theorie ist nun folgende:

Weil der Rhythmus gleiche Takte erfordert, so muss auch der irrationale Choreus dieselbe Zeitdauer haben, wie der rationale Trochaeus, nämlich die Zeitdauer von 3 kurzen Sylben. Die von Aristoxenus angegebene Grösse des irrationalen Choreus  $2 + 1\frac{1}{2}$  kann daher nicht das absolute, sondern



τόνος <καὶ τὸ ἡμιτόνιον καὶ τὸ τεταρτημόριον τοῦ τόνου> ἢ ὡς  
τὰ τούτοις σύμμετρα, τὸ δὲ κατὰ τοὺς τῶν ἀριθμῶν μόνον λό-  
γους ῥητόν, ὃ συνέβαινεν ἀμελωδῆται εἶναι <ῥητοῦ τινος μεῖζον



Der Creticus, welcher in denselben Strophen die Stelle des Ditrochaeus vertritt, wird von B. gemessen:

$$\frac{22}{2} \quad \frac{11}{1} \quad \frac{22}{2}.$$

Die Arsen und Thesen stehen in dem gewöhnlichen rhythmischen Verhältniss von 3 : 2, aber betragen zusammen 6 Einheiten wie die trochäische Dipodie.

Soweit die Theorie Boeckh's, von der ihr Urheber selbst sagt: *quae etsi coniectura nituntur, tamen neque ex veteribus refutari posse videntur, nec commodiorem viam novi, qua metrorum veterum inaequali mensurae conciliari aequalitas prorsus necessaria possit.*

Einen wesentlichen Punct hat diese Theorie richtig getroffen, dass nämlich die *Syllaba anceps* der iambischen und trochaeischen Metra und die Länge des Daktylus in glyconeisch-logaoedischen Metra als *ἄλογος* gefasst werden muss, aber folgende Puncte treten mit den Angaben der alten Rhythmiker in offenen Widerspruch:

1) Die Gleichstellung des Daktylus und Ditrochaeus in der dorischen Strophe. Der Ditrochaeus enthält mindestens 6 Moren, wie durch die Angaben der Alten gesichert ist und auch Boeckh annimmt. Wenn nun der einzelne Daktylus dem Ditrochaeus an Zeitdauer gleich stände, so enthielte in der dorischen Strophe die daktylische Tetrapodie 24, die Pentapodie 30 Chronoi protoi. Diese Ausdehnung der daktylischen Kola ist aber nach den Bestimmungen der alten Rhythmiker nicht möglich: denn wie sie ausdrücklich lehren, ist der grösste *δακτυλικὸς πούς* ein *μέγεθος ἐκκαιδεκάσημον*, der grösste *παιωνικὸς* ein *πεντεκαεικοσάσημον μέγεθος*, d. h. die grösste Tetrapodie enthält 16 Chronoi protoi

1 0 0 1 0 0 1 0 0 1 -

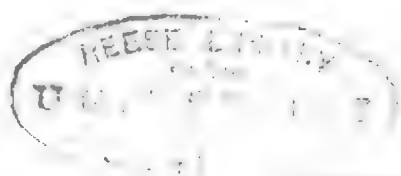
## die grösste Pentapodie 25 Moren

100 - 100 - 100 - 100 -

ein Mass, welches von der Tetrapodie und Pentapodie der dorischen Stropho bei der Boeckh'schen Messung

[illegible]

um 8 und 5 Chronoi protoi überschritten wird.



ἢ ἔλαττον>· οὕτω καὶ ἐν τοῖς ῥυθμοῖς ὑποληπτέον ἔχειν τό τε ῥητὸν καὶ τὸ ἄλογον. Τὸ μὲν γὰρ κατὰ τὴν τοῦ ῥυθμοῦ φύσιν λαμβάνεται ῥητόν, τὸ δὲ κατὰ τοὺς τῶν ἀριθμῶν μόνον λόγους. Τὸ μὲν οὖν ἐν ῥυθμῷ λαμβανόμενον ῥητὸν χρόνου μέγεθος πρῶτον μὲν δεῖ τῶν πιπτόντων εἰς τὴν ῥυθμοποιίαν εἶναι, ἔπειτα τοῦ ποδὸς ἐν ᾧ τέτακται μέρος εἶναι ῥητόν· τὸ δὲ κατὰ τοὺς τῶν ἀριθμῶν λόγους λαμβανόμενον ῥητὸν τοιοῦτόν τι δεῖ νοεῖν οἷον ἐν τοῖς διαστηματικοῖς τὸ <περὶ τὸ> δωδεκατημόριον τοῦ τόνου καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἄλλο ἐν ταῖς τῶν διαστημάτων παραλλαγαῖς λαμβάνεται. Φανερόν δὲ διὰ τῶν εἰρημένων, ὅτι ἡ μέση

[Boeckh selber erkennt die Gesetze des Aristides über die Ausdehnung der Reihen an einer anderen Stelle als richtig an, S. 60, cf. „*ultra vero sensus non percipiet*“, und folgert daraus wie wir, dass der daktylische Hexameter und Pentameter, der anapaestische Tetrameter aus mehreren Reihen bestände. Bloss über die Ausdehnung der Cretici weiss Boeckh nicht, ob er den Rhythmikern beistimmen soll. Wenn er aber sagt: *Pindarus tamen usque ad viginti tempora progreditur in dactylica compositione*

- 0 0 - 0 0 - 0 0 - 0 0 - - ,

so ist dies kein Widerspruch gegen die Rhythmiker, da nach ihrer Theorie die daktylische Pentapodie kein μέγεθος δακτυλικόν, sondern ein μέγεθος εἰκοσάσημον παιωνικόν ist, im Verhältniss von 15 : 10 = 3 : 2 gerechnet.]

2) Die Messung des irrationalen Choreus. Boeckh bestimmt die Arsis auf  $\frac{2}{7}$ , die Thesis auf  $\frac{1}{7}$ , weil er einerseits das von Aristoxenus angegebene Verhältniss von  $1\frac{1}{2} : 2 (= \frac{2}{7} : \frac{1}{7})$ , andererseits die 3-zeitige Taktgrösse festhalten will. Somit ist die Arsis dieses Fusses nach der Boeckh'schen Messung kleiner als die Arsis des rationalen Trochaeus. Aber Aristoxenus sagt ausdrücklich von dem irrationalen Choreus: τὴν μὲν βάσιν ἴσην αὐτοῖς ἀμφοτέροις ἔχων, d. h. seine Thesis ist gleich der 2-zeitigen Thesis des rationalen Trochaeus und rationalen Daktylus, enthält also 2 Chronoi protoi. Dieser Widerspruch des Aristoxenus gegen die Messung der Arsis trifft zugleich die von Boeckh angenommene Messung der Thesis.

[Meist unbegründet sind die Einwendungen G. Hermann's gegen Boeckh's Theorie, dem besonders die allerdings nicht geringe Schwierigkeit in der Messung der dorischen Strophe auffiel: *cui rite exsequendae ipse Apollo impar sit*, cf. de metrorum quorundam mensura rhythmica dissertatio 1816, de epitritis doriis dissertatio 1824, in opusc. II, 105. III, 83. Dagegen Boeckh Pindar. II, 1 praefat. 1819 und Indic. lection. aestiv. Berol. a. 1825 praefat. Später mass Hermann die Daktylen der dorischen Strophe wie Boeckh

♩. ♩. ♩. | ♩. ♩. ♩. |

vgl. Jahn, Jahrb. 1837, S. 378.]

*ληφθεῖσα τῶν ἄρσεων οὐκ ἔσται σύμμετρος τῇ βάσει· οὐδὲν γὰρ αὐτῶν μέτρον ἐστὶ κοινὸν ἐνρυσθμον.*

„Nur hüte man sich auch hier vor Missverständnissen aus Unbekanntschaft mit dem Rationalen und Irrationalen, in welcher Bedeutung es in der Rhythmenlehre zu nehmen ist. Wie ich in den diastematischen Stoicheia dasjenige als etwas der Natur des Melos nach Bestimmbares gefasst habe, was  
erstens ein Melodumenon ist,

zweitens seinem Megethos nach dadurch erkennbar, dass es ein Multiplum des kleinsten Intervalles der Melodumena ist, wie z. B. die symphonischen Intervalle und der Ganzton und der Halbton und das Tetartemorion des Ganztones oder alles damit Messbare,

dagegen dasjenige als etwas bloss den Zahlenverhältnissen nach Bestimmbares, bei welchem es der Fall ist, dass es [um] ein Amelodeton [kleiner oder grösser als ein der Natur des Melos nach bestimmbares Intervall] ist, so soll ganz analog das Rationale und Irrationale auch in der Rhythmik genommen werden.

„Das eine wird nämlich als etwas der Natur des Rhythmus nach Bestimmbares gefasst, das andere als etwas nur den Zahlenverhältnissen nach Bestimmbares.

„Die in der Rhythmik als rational gefasste Zeitgrösse muss also

erstens zu denjenigen gehören, welche in der Rhythmo-  
poeie vorkommen,

zweitens ein bestimmbarer Theil des Taktes sein, in welchem sie einen Takttheil bildet;

dagegen dasjenige, was als etwas bloss den Zahlenverhältnissen nach Bestimmbares gefasst wird, muss man sich analog denken, wie in den diastematischen Stoicheia das über das Dodekate-  
morion des Ganztones und wenn noch etwas anderes von der Art bei den Verschiedenheiten der Intervalle vorkommt.

„Aus dem Gesagten ist klar, dass die in der Mitte zwischen den beiden Arsen stehende Arsis des Choreios alogos nicht commensurabel mit der Basis ist, denn es giebt kein den beiden Takttheilen gemeinsames Mass, welches als rhythmische Grösse vorkäme.“

Wo Aristoxenus kann, liebt er für die Fragen in der Rhythmik analoge Thatfachen der Harmonik herbeizuziehen. Es



scheint, dass die Zuhörer, welche die Vorlesungen über Rhythmik besuchen, vorher die Vorlesung über Harmonik besucht haben, und zwar die nach sieben Theilen vorgetragene (die dritte) Harmonik. Diese ist es, auf welche sich hier Aristoxenus als „die diastematischen Stoicheia“ beruft.

Für die Athenischen Zuhörer mochten die von Aristoxenus gezogenen Analogien wohl instructiver sein als für uns moderne Menschen, die wir die citirte Partie der Harmonik durchaus nicht mehr besitzen und noch dazu die in der Rhythmik gemachten Selbstcitate des Aristoxenus aus der Harmonik in einer sehr verwahrlosten Fassung überkommen haben. Glücklicherweise lassen sich die Textlücken, durch welche der gegenwärtige Abschnitt entstellt ist, dem materiellen Gehalte nach mit Sicherheit wieder herstellen.

Einen kurzen Einblick in die antike Intervalllehre können wir uns nicht ersparen.

Einfaches oder unzusammengesetztes Intervall einer Tonleiter heisst nach Aristoxenus ein solches, dessen Grenzklänge in der betreffenden Tonleiter als Nachbarklänge unmittelbar auf einander folgen. Liegt zwischen zwei Klängen der Scala noch ein dritter Klang, so bilden dieselben ein zusammengesetztes Intervall.

Die Intervalle des griechischen Melos sind entweder wie in der modernen Musik Ganzton- und Halbtonintervalle, oder es kommen auch solche Intervalle vor, welche kleiner als das Halbtonintervall sind. Ein Melos der ersten Art heisst Diatonon syntonon oder Chroma syntonon, ein Melos der zweiten Art heisst entweder Enharmonion oder Diatonon malakon oder Chromatikon malakon oder Chromatikon hemiolion. Von den Arten des griechischen Melos, in welchen dergleichen kleinere für unsere Musik durchaus unbrauchbare Intervalle vorkommen, werden wir uns nie eine genügende Vorstellung machen können. Auffallend ist es sehr, dass bei den griechischen Theoretikern die diatonische Musik als ganz coordinirt mit der nichtdiatonischen Musik angesehen wird. Ein dem Enharmonion angehörendes Intervall, welches genau die Hälfte des Halbtones, das Viertel des Ganztones ist, genannt die enharmonische Diesis, wird den sämtlichen Intervallen als kleinste Masseinheit zu Grunde gelegt. Je nach der Anzahl der in ihm enthaltenen enharmonischen Diesen oder Vierteltöne redet Aristoxenus von einem ersten, einem zweiten, einem dritten, einem vierten Intervall-Megethos u. s. w.

Das betreffende Zahlwort besagt, wie gross die Anzahl der in dem Intervalle enthaltenen Vierteltöne ist. Nur die geraden Intervalle haben in der modernen Musik ein Analogon, die ungeraden Intervalle nicht. Die zweite Intervallgrösse der Griechen, genannt Hemitonion, kommt mit unserem Halbtonintervalle, z. B. ab überein, die vierte, genannt Tonos, mit unserem Ganztone, z. B. ah, die sechste, genannt Trihemitonion, mit unserer kleinen Terz, z. B. ac, die achte, genannt Ditonos, mit unserer grossen Terz, z. B. ce.

Indem wir den in der Mitte des Halbtones gelegenen Viertelton durch einen über die betreffende Note gesetzten Asteriscus ausdrücken, gewinnen wir eine Bezeichnung für die uns fremden ungeraden Intervalle. Die zwischen e und a möglichen Viertelton-Klänge sind

e   e\*   f   f\*   fis   fis\*   g   g\*   gis   gis\*   a

mathematisch ausgedrückt\*):

$m^0 \quad m^1 \quad m^2 \quad m^3 \quad m^4 \quad m^5 \quad m^6 \quad m^7 \quad m^8 \quad m^9 \quad m^{10}.$

Der Buchstabe m habe den Werth von

$$\sqrt[24]{2},$$

dann werden wir den genauen Zahlenausdruck für die Schwingungsverhältnisse der betreffenden Klänge haben, die Zahlenreihe von 0 bis 10, eine jede Zahl als Exponent von m gefasst, wird die Reihenfolge der enharmonischen Vierteltöne, welche innerhalb der Quinte e bis a möglich sind, angeben. Die geraden Exponentialzahlen bezeichnen die Grenzen gerader Intervalle, die ungeraden Exponentialzahlen die der ungeraden Intervalle. Diese ungeraden Intervalle kamen bei den Griechen in den Musikarten vor, welche Enharmonion und Malakon Diatonon genannt werden. Wie solche Musik geklungen, davon vermögen wir uns keine Vorstellung zu machen.

Und doch giebt es ausser den ungeraden Intervallen auch noch solche, welche *ἄλογα διαστήματα*, irrationale Intervalle genannt werden. Das sind solche, wo die Exponentialzahl von m eine Bruchzahl ist, z. B.  $m^{1\frac{1}{2}}$  ( $= m^{\frac{3}{2}}$ ) d. i. ein Klang, welcher zwischen  $m^1$  und  $m^2$  gerade in der Mitte liegt, ferner  $m^{1\frac{1}{3}}$  ( $= m^{\frac{4}{3}}$ ). Mit Hülfe der Logarithmen ist es uns möglich, für diese irrationalen Intervallgrössen einen kurzen Zahlenausdruck zu finden,

\*) Nach meinem „Aristoxenus von Tarent“ S. 255.

wie dies in meiner Aristoxenus-Ausgabe S. 254 ff. gezeigt ist. Die mathematische Wissenschaft zur Zeit des Aristoxenus wusste noch nicht mit Exponenten und Logarithmen umzugehen, daher musste Aristoxenus, um den Begriff der irrationalen Intervalle zu geben, zur Annahme von ἀμελῶδητα, d. i. kleinen bloss theoretischen Intervallgrössen, die in der Praxis des Melos als selbstständige Intervalle nicht vorkommen, seine Zuflucht nehmen. Das kleinste μελωδητὸν (das kleinste in der Praxis vorkommende Intervall) ist nach ihm die enharmonische Diesis, die Hälfte des Halbtones, der vierte Theil des Ganztones, diesem seinem Werthe gemäss von ihm τεταρτημόριον τόνου (Viertel des Ganztones) genannt. Die kleinsten ἀμελῶδητα (bloss imaginäre, zur theoretischen Bestimmung der irrationalen Intervalle nothwendige Intervallgrössen) sind das ὀγδοημόριον τόνου (Achtel des Ganztones) und das δωδεκατημόριον τόνου (Zwölftel des Ganztones). Als Exponentialgrössen ausgedrückt würden dies folgende sein:

$$\begin{aligned} \text{Achtelton, Ogdoemorion} & \quad \left(\sqrt[24]{2}\right)^{\frac{1}{4}} \\ \text{Zwölftelton, Dodekatemorion} & \quad \left(\sqrt[24]{2}\right)^{\frac{1}{3}}. \end{aligned}$$

Die Gesamttclassification der Intervalle ist also im Sinne des Aristoxenus folgende:

A. Διαστήματα μελωδητά.

(Intervalle der musikalischen Praxis.)

I. Διαστήματα ῥητά (rationale).

1. διαστ. ἄρτια (gerade).

2. διαστ. περιττά (ungerade).

II. Διαστήματα ἄλογα (irrationale).

B. Διαστήματα ἀμελῶδητα.

(Imaginäre Intervalle.)

Die imaginären Intervalle dienen der Theorie des Aristoxenus zur Grössenbestimmung der διαστήματα ἄλογα, der auf das Chroma malakon und Chroma hemiolion beschränkten irrationalen Intervalle, denen er den Umfang von  $1\frac{1}{2}$ ,  $1\frac{1}{3}$ ,  $7\frac{1}{3}$  enharmonischen Diesen zuweist.

Das kleinste Intervall des Chroma hemiolion ( $= 1\frac{1}{2}$  enharmonischer Diesen) bestimmt sich als die Summe der enharmonischen Diesis und eines Amelodeton vom Umfange des Ogdoemorion.

$$\left(\sqrt[24]{2}\right)^1 + \frac{1}{4}.$$

Das kleinste Intervall des Chroma malakon ( $= 1\frac{1}{3}$  enharmonischer Diesen) bestimmt sich als die Summe einer enharmonischen

Dieses und eines Amelodeton, welches den Umfang des Dodekatemorion hat.

$$\left(\sqrt[24]{2}\right)^1 + 1\frac{1}{2}$$

Das grösste Intervall des Chroma malakon (=  $7\frac{1}{2}$  enharmonischer Diesen) bestimmt sich als die Summe aus 7 enharmonischen Diesen und einem Amelodeton von dem Umfange eines Dodekatemorion, — oder wie man ebenfalls sagen kann, als die Differenz eines Ditonos (= 8 enharmonischer Diesen) und zweier Dodekatemorien.

$$\left(\sqrt[24]{2}\right)^7 + \frac{1}{2} = \left(\sqrt[24]{2}\right)^8 - \frac{1}{2}$$

In dieser Weise haben wir die von Aristoxenus gegebene Definition zu verstehen:

Eine irrationale Intervallgrösse ist die Summe oder Differenz einer rationalen Intervallgrösse und eines Amelodeton.

Diese Definition ist in dem Auszuge aus der siebentheiligen Aristoxenischen Harmonik enthalten, welchen die Introductio musica des sogenannten Euklides repräsentirt. Dort heisst es p. 9 Meibom:

*Ἡ δὲ τοῦ ῥητοῦ καὶ ἀλόγου διαστήματος διαφορὰ ἐστὶ, καθ' ἣν τῶν διαστημάτων ἃ μὲν ἐστὶ ῥητά, ἃ δὲ ἄλογα.*

*Ῥητα μὲν οὖν ἐστὶν ὧν οἰόντ' ἐστὶ τὰ μεγέθη ἀποδιδόναι, οἷον τόνος, ἱμιτόνιον, δίτονον, τρίτονον καὶ τὰ ὅμοια.*

*Ἄλογα δὲ τὰ παραλλάττοντα ταῦτα τὰ μεγέθη ἐπὶ τὸ μείζον ἢ ἐπὶ τὸ ἐλάττω ἀλόγῳ τινὶ μεγέθει.*

Der Epitomator wird hier wohl die Worte seines Originalen unverändert gelassen haben. Dass es Aristoxenische Worte sind, darauf deutet die Uebereinstimmung des Anfangssatzes mit Aristoxenischen Wendungen wie in der Rhythmik § 22 *τρίτη δὲ [διαφορὰ], καθ' ἣν οἱ μὲν ῥητοὶ, οἱ δ' ἄλογοι τῶν ποδῶν εἰσι*, und des Schlusssatzes mit Rhythm. § 58a. *ἴδιος δὲ ῥυθμοποιίας ὁ παραλλάστων ταῦτα τὰ μεγέθη εἴτ' ἐπὶ τὸ μικρόν εἴτ' ἐπὶ τὸ μέγα*. Aber die handschriftliche Ueberlieferung der Stelle muss nothwendig einen Fehler enthalten. Auch Marquards Ausgabe S. 241 bemerkt den Uebelstand, „dass zur Bestimmung des Begriffes (ἄλογος) der zu bestimmende Begriff (ἀλόγῳ μεγέθει) selber angewandt wird. Ich möchte glauben, dass die Masseinheit der zwölfte Theil des Ganztones gewesen sei.“ Offenbar war die ursprüngliche Lesart der Handschriften

"Αλογα δὲ τὰ παραλλάττοντα ταῦτα τὰ μεγέθη (sc. ῥητὰ) ἐπὶ τὸ μείζον ἢ ἐπὶ τὸ ἔλαττον ἀμελωδήτῳ τινὶ μεγέθει.

Irrational sind die Intervallgrössen, welche um ein Amelodeton (um ein Ogdoemorion oder ein Dodekatemorion) grösser oder kleiner als die rationalen sind.

Das vorausgehende "Αλογα veranlasste den Librarius, ἀλόγῳ τινὶ μεγέθει statt des in seinem Archetypon stehenden ἀμελωδήτῳ τινὶ μεγέθει zu schreiben. Es konnte dies um so eher geschehen, wenn wir annehmen dürfen, dass in dem ursprünglichen

A [ME] Λ Ω [ΔΗ] Τ Ω

die eingeklammerten Buchstaben verwischt oder sonst unleserlich geworden waren

A . . Λ Ο . . Γ Ω .

Dass nun Aristoxenus bei der Darstellung der rationalen und irrationalen Grössen des Melos in der That von dem μέγεθος ἀμελωδήτον ὡς τὸ δωδεκατημόριον gesprochen hat, das geht aus dem Selbstcitate hervor, welches Aristoxenus in der Rhythmik aus seinen Stoicheia diastematika, d. i. dem von den Intervallen handelnden Abschnitte seiner (dritten) Harmonik, giebt.

Ὡςπερ οὖν ἐν τοῖς διαστηματικοῖς στοιχείοις τὸ μὲν κατὰ μέλος ῥητὸν ἐλήφθη,

ὃ πρῶτον μὲν ἐστὶ μελωδούμενον,

ἔπειτα γνώριμον κατὰ μέγεθος ἥτοι ὡς τὰ τε σύμφωνα καὶ ὁ τόνος ἢ ὡς τὰ τούτοις σύμμετρα,

τὸ δὲ κατὰ τοὺς τῶν ἀριθμῶν μόνον λόγους ῥητόν,

ᾧ συνέβαινε ἀμελωδήτῳ εἶναι,

οὕτω καὶ ἐν τοῖς ῥυθμοῖς ὑποληπτέον ἔχειν τό τε ῥητὸν καὶ τὸ ἄλογον. Τὸ μὲν γὰρ κατὰ τὴν τοῦ ῥυθμοῦ φύσιν λαμβάνεται ῥητόν, τὸ δὲ κατὰ τοὺς τῶν ἀριθμῶν μόνον λόγους.

τὸ μὲν οὖν ἐν ῥυθμῷ λαμβανόμενον ῥητὸν χρόνου μέγεθος

πρῶτον μὲν δεῖ τῶν πιπτόντων εἰς ῥυθμοποιίαν εἶναι

ἔπειτα τοῦ ποδὸς ἐν ᾧ τέτακται μέρος εἶναι ῥητόν

τὸ δὲ κατὰ τοὺς τῶν ἀριθμῶν λόγους λαμβανόμενον ῥητὸν τοιοῦτόν τι δεῖ νοεῖν οἷον ἐν τοῖς διαστηματικοῖς τὸ δωδεκατημόριον τοῦ τόνου καὶ εἰ τι τοιοῦτον ἄλλο ἐν ταῖς τῶν διαστημάτων παραλλαγαῖς λαμβάνεται.

Den handschriftlich erhaltenen Partien der Aristoxenischen Schriften über Harmonik fehlt die Erörterung des Unterschiedes zwischen διάστημα ῥητόν und ἄλογον. Die vorliegende Stelle



der Rhythmik, in welcher Aristoxenus seine Harmonik citirt, ist das einzige, was wir direct von Aristoxenus über jenen Punct der Harmonik besitzen. Dass er dort das ἀμελῳδῆτον zur Definition des ἄλογον herbeigezogen hat, steht fest. Wie er dies gethan, ist aus unserer Stelle nicht ganz klar. Dem handschriftlichen Wortlaute nach würde Aristoxenus das ἄλογον διάστημα als ein ἀμελῳδῆτον\*) bezeichnen haben („ὥ συνέβαινε ἀμελῳδῆτῳ εἶναι“). Aber das ist es doch nach seiner Aussage entschieden nicht. Bezüglich des grössten Intervalles, welches in der Tiefe der Quarte vorkommt, sagt Aristoxenus erste Harmonik § 60, es sei ἦτοι ὀκταπλάσιον διέσεων (als Intervall des Enharmonion = 8 Diesen) ἢ μικρῷ τινι παντελῶς καὶ ἀμελῳδῆτῳ ἔλαττον (als Intervall des Chroma hemiolion =  $7\frac{1}{2}$  Diesen =  $8 - \frac{1}{2}$  Diesen = 8 Diesen um ein Dodekatemorion verringert). So wird Aristoxenus in unserer Stelle der Rhythmik unmöglich geschrieben haben: „ὥ συνέβαινε ἀμελῳδῆτῳ εἶναι“, das wäre ja unsinnig, sondern seine genuinen Worte mussten sein: „ὥ συνέβαινε ἀμελῳδῆτῳ εἶναι ῥητοῦ τινος διαστήματος μείζον ἢ ἔλαττον“, wie er in der herbeigezogenen Stelle der Harmonik das grösste irrationale Intervall des Chroma hemiolion bezeichnet hat als „μικρῷ τινι παντελῶς ἀμελῳδῆτῳ ἔλαττον“.

Das grösste irrationale Intervall des Chroma malakon ist um ein Amelodeton kleiner als der rationale Ditonos.

Das irrationale Intervall im Allgemeinen ist um ein Amelodeton grösser oder kleiner als ein rationales.

Dieselbe Stelle der Harmonik, mit deren Hülfe sich die Stelle der Rhythmik wiederherstellen lässt, bezeugt auch, dass wir oben die Stelle des Euklides richtig emendirt haben

Ἄλογα διαστήματα παραλλάττοντα τὰ ῥητὰ μεγέθη ἐπὶ τὸ μείζον ἢ ἐπὶ τὸ ἔλαττον ἀμελῳδῆτῳ τινὶ μεγέθει,

statt ἀλόγῳ τινὶ μεγέθει der Handschriften. Es ist auffallend genug, dass beide Definitionen der irrationalen Intervalle, welche uns von Aristoxenus überkommen, geschädigt sind; einmal das

\*) Ἀμελῳδῆτον auch erste Harmonik § 49: μελωδεῖσθαι τοῦ τόνου τὸ ἥμισυ καὶ τὸ τρίτον καὶ τὸ τέταρτον μέρος· τὰ δὲ τούτων ἐλάττωνα διαστήματα πάντα ἔστω ἀμελῳδῆτα (Marq. p. 30, 5). Erste Harmonik § 55: τοῦτο δὲ ἐστὶν ἐκτημόριον, ἔλαττον διάστημα τοῦ ἐλαχίστου τῶν μελωδουμένων (Marq. p. 36, 2). Erste Harmonik § 60: Τὰ δὲ ἐλάττω πάντα ἐξαδυνατεῖ τοῦτο δ' ἐστὶν ἦτοι ὀκταπλάσιον τῆς ἐλαχίστης διέσεως ἢ μικρῷ τινι παντελῶς καὶ ἀμελῳδῆτῳ ἔλαττον, ἐπὶ δὲ τὸ βάρυ τῶν δύο διέσεων ἔλαττον οὐ δύναται μελωδεῖν.

Excerpt bei Euklides aus der dritten Aristoxenischen Harmonik, wo ἀμελωδήτω in ἀλόγω corrumpt ist, sodann das Selbstcitat aus der Aristoxenischen Harmonik, welches sich in der Aristoxenischen Rhythmik findet, wo die auf ἀμελωδήτω folgenden Worte ausgefallen sind. Aber dass eine zweifache Schädigung stattgefunden hat, ist sicher, und ebenso sicher ist auch die Wiederherstellung des geschädigten Textes.

Noch ein zweiter Satz in unserer Stelle der Rhythmik erregt Bedenken: „ἔπειτα γνώριμον κατὰ τὸ μέγεθος ἦτοι ὡς τὰ τε σύμφωνα καὶ ὁ τόνος ἢ ὡς τὰ τούτοις σύμμετρα“. Die angeführten Beispiele der ῥητὰ διαστήματα sind die Octave, Quinte, Quarte, Ganzton und was diesen Intervallen symmetrisch ist (mit einer und derselben melischen Masseinheit gemessen werden kann). Alle diese Intervalle sind ἄρτια διαστήματα. Zu den ῥητὰ gehören aber ausser den ἄρτια auch noch die περιττὰ διαστήματα; denn dass die περιττὰ zu den ῥητὰ gehören, und mit den ἄλογα nicht identificirt werden dürfen, folgt aus Aristox. ap. Plut. de mus. 39: „ἐν αἷς τὰ πολλὰ τῶν διαστημάτων ἦτοι περιττὰ ἐστὶν ἢ ἄλογα.“ Wäre die Definition, welche Aristoxenus von den ῥητὰ διαστήματα giebt, eine genaue, dann müsste sie lauten: ὡς τὰ τε σύμφωνα καὶ ὁ τόνος <καὶ τὸ ἡμιτόνιον καὶ τὸ τεταρτημόριον τοῦ τόνου> καὶ ὡς τὰ τούτοις σύμμετρα d. i. wie Octave, Quinte, Quarte, Ganzton, Halbton und Viertelton (enharmonische Diesis) und was sich dem Masse nach auf diese Intervalle zurückführen lässt. Dann wären auch die ungeraden Intervalle, die Multipla der enharmonischen Diesis, unter die Klasse der rationalen eingeschlossen. Es ist anzunehmen, dass Aristoxenus' Definition keine ungenaue war, und dass die in einer eckigen Parenthese eingeschlossenen Wörter im Urtexte gestanden haben, aber auf Veranlassung des doppelten καὶ vom Librarius übersehen sind.

Was sonst noch an dieser Stelle der Aristoxenischen Rhythmik zu emendiren ist, wird bei Gelegenheit der irrationalen Intervalle in der griechischen Melik zu erörtern sein. Hier genügt es, den Vergleich zwischen den irrationalen Grössen der Rhythmik und den irrationalen Grössen der Melik zu ziehen. Es ist klar, dass Aristoxenus die enharmonische Diesis (das Tetartemoron) der Melik mit dem Chronos protos der Rhythmik parallel stellt. Was diesen beiden Grössen symmetrisch ist, d. i. was sich in einer ganzen Zahl als Multiplum dieser Grössen bestimmen lässt, ist eine rationale Grösse. Was sich dagegen nicht als

ganze, sondern nur in einer Bruchzahl auf die Masseinheit des Tetartemorion oder des Chronos protos als Multipulum zurückführen lässt, ist eine irrationale Grösse. Ein Intervall von  $1\frac{1}{2}$  Tetartemoria (die kleinste Intervallgrösse des Chroma hemiolion) ist ein irrationales Intervall, eine Zeitgrösse von  $1\frac{1}{2}$  Chronoi protoi ist eine irrationale Zeitgrösse. Ein halber Chronos protos würde dem halben Tetartemorion (dem Ogdoemorion, der halben enharmonischen Diesis) entsprechen, würde dasselbe in der Rhythmik sein wie in der Melik das Ogdoemorion, nämlich ein Amelodeton, welches als selbstständige Grösse nicht vorkommen kann, sondern nur in Verbindung mit einer rationalen Grösse (als Summe oder Differenz) zu denken ist.\*)

Dass in der griechischen Rhythmik ein halber Chronos protos als selbstständiges μέρος τοῦ ῥυθμιζομένου nicht vorkommen kann, folgt schon aus dem Aristoxenischen Satze: „καλείσθω δὲ πρῶτος τῶν χρόνων ὁ ὑπὸ μηδενὸς τῶν ῥυθμιζομένων δυνατὸς ὢν διαιρεθῆναι“. Dass aber ein rhythmischer Chronos, welcher so gross ist wie die Summe aus einem Chronos protos und einem halben Chronos protos, vorkommen kann, folgt aus dem von Aristoxenus ausgeführten Vergleiche zwischen der rhythmischen und der melischen Irrationalität.

## § 28.

### Das kleinste und grösste Taktmegethos der verschiedenen Taktarten.

Hierüber besitzen wir drei Mittheilungen 1) des Aristoxenus in den Prolambanomena des Michael Psellus, 2) des Aristides Quintilian, lateinisch übersetzt von Marcianus Capella, 3) des rhythmischen Fragmentum Parisinum.

In den Prolambanomena des Psellus heisst es:

Psell. 9. Τῶν ποδικῶν λόγων εὐφυνέστατοί εἰσιν οἱ τρεῖς· ὃ τε τοῦ ἴσου καὶ ὁ τοῦ διπλασίου καὶ ὁ τοῦ ἡμιολίου. γίνεται δέ ποτε πούς καὶ ἐν τριπλασίῳ λόγῳ, γίνεται καὶ ἐν ἐπιτρίτῳ.

Psell. 11. Ἔστι δὲ καὶ ἐν τῇ τοῦ ῥυθμοῦ φύσει ὁ ποδικὸς λόγος ὥσπερ ἐν τῇ τοῦ ἡρμοσμένου τὸ σύμφωνον.

\*) Aristoxenus statuirt, zwei Amelodeta: ausser dem Dodekatemorion noch das Ogdoemorion, daher in der Rhythmik § 21 der Ausdruck: „τοιούτων τι δεῖ νοεῖν οἷον ἐν τοῖς διαστηματικοῖς τὸ δωδεκατημόριον τοῦ τόνου καὶ εἴ τι τοιούτων ἄλλο λαμβάνεται“. Damit fällt der in Brambach's rhythm. Unters. S. 15 Anm. dem Aristoxenus gemachte Vorwurf.

Psell. 12. Τῶν δὲ τριῶν γενῶν οἱ πρῶτοι πόδες ἐν τοῖς ἐξῆς ἀριθμοῖς τεθήσονται· ὁ μὲν λαμβικὸς ἐν τοῖς τρισὶ πρῶτος, ὁ δὲ δακτυλικὸς ἐν τοῖς τέταρσιν, ὁ δὲ παιωνικὸς ἐν τοῖς πέντε.

Αὐξεσθαι δὲ φαίνεται τὸ μὲν λαμβικὸν γένος μέχρι τοῦ ὀκτωκαιδεκασήμου μεγέθους ὥστε γίνεσθαι τὸν μέγιστον πόδα ἑξαπλάσιον τοῦ ἐλαχίστου, τὸ δὲ δακτυλικὸν μέχρι τοῦ ἑκκαιδεκασήμου <ὥστε γίνεσθαι τὸν μέγιστον πόδα τοῦ ἐλαχίστου τετραπλάσιον>, τὸ δὲ παιωνικὸν μέχρι τοῦ πεντεκαιεικοσασήμου <ὥστε γίνεσθαι τὸν μέγιστον πόδα τοῦ ἐλαχίστου πενταπλάσιον>.

[Σχόλιον. Αὐξεται δὲ ἐπὶ πλειόνων τό τε λαμβικὸν γένος καὶ τὸ παιωνικὸν τοῦ δακτυλικοῦ, ὅτι <ἐν τοῖς ἐλαχίστοις ποσὶν> πλείοσι σημείοις ἑκάτερον αὐτῶν χρῆται.]

Οἱ μὲν γὰρ τῶν ποδῶν δύο μόνοις πεφύκασι σημείοις χρῆσθαι ἄρσει καὶ βάσει, οἱ δὲ τρισὶν ἄρσει καὶ διπλῇ βάσει, οἱ δὲ τέττασι δύο ἄρσει καὶ δύο βάσειν.

Der vorletzte Satz ist ein Scholion, aus dem Rande in den Text gedrungen, s. oben S. 117.

Die Stelle des Aristides p. 35 M. lautet:

Γένη τοίνυν ἐστὶ ῥυθμικὰ τρία, τὸ ἴσον, τὸ ἡμιόλιον καὶ τὸ διπλάσιον (προστιθέασι δέ τινες καὶ τὸ ἐπίτριτον) ἀπὸ τοῦ μεγέθους τῶν χρόνων συνιστάμενα. ὁ μὲν γὰρ α' πρὸς ἑαυτὸν συγκρινόμενος τὸν τῆς ἰσότητος γεννᾷ λόγον, ὁ δὲ β' πρὸς α' τὸν διπλάσιον, ὁ δὲ γ' πρὸς β' τὸν ἡμιόλιον, ο δὲ δ' πρὸς γ' τὸν ἐπίτριτον.

Τὸ μὲν οὖν ἴσον ἄρχεται μὲν ἀπὸ δισήμου, πληροῦται δὲ ἕως ἑκκαιδεκασήμου διὰ τὸ ἐξασθενεῖν ἡμᾶς τοὺς μείζους τοῦ τοιούτου γένους διαγινώσκειν ῥυθμούς.

Τὸ δὲ διπλάσιον ἄρχεται μὲν ἀπὸ τρισήμου, περαιοῦται δὲ ἕως ὀκτωκαιδεκασήμου, οὐκέτι γὰρ τῆς τοῦ τοιούτου ῥυθμοῦ φύσεως <μείζους> ἀντιλαμβανόμεθα.

Τὸ δὲ ἡμιόλιον ἄρχεται μὲν ἀπὸ πεντασήμου, πληροῦται δὲ ἕως πεντεκαιεικοσασήμου. μέχρι γὰρ τοσούτου τὸν τοιούτον ῥυθμὸν τὸ αἰσθητήριον καταλαμβάνει.

Τὸ δὲ ἐπίτριτον ἄρχεται μὲν ἀπὸ ἐπτασήμου, γίνεται δὲ ἕως τεσσαρεσκαιδεκασήμου. σπάνιος δὲ ἡ χρῆσις αὐτοῦ.

Bei Marcianus Capella:

Rhythmica vero genera sunt tria quae alias dactylica, iambica, paeonica nominantur, alias aequalia [alias] hemiolia duplicia. Denique etiam epitritus sociatur. Etenim unus semper quum sibi fuerit aptatus ut aequalis convenit. tria vero ad duo numerus

hemiolius est. duplex vero qui fuerit ad singularem geminam rationem tam syllabarum quam temporum servat. Quattuor vero ad tria epitriti modum facit. Sed quae aequalia diximus eadem dactylica esse dicemus. denique in dactylico genere signa aequali sibi iure nectuntur. verum ad alterum vel ad numerum geminum duo velut forte aequalitas numerosa decurret. Sequitur iambicum genus quod diplasion superius expressi in quo pedum signa duplicem rationem ad invicem servant, sive unus ad duo sive (duo) ad quattuor gemini vel quidquid ad duplum currit. Hemiolium sane quod paeonicum memoratur tunc est quum pedum signa hemiolii rationem iusque sectantur ut ad duo tres sunt. Accidit autem etiam in epitriti ratione saepe numerus quum pes in eo accipitur qui fit ad tres quattuor. Sed iam ad ordinem redeamus.

Aequale est igitur numeri genus quod a disemo usque in sedecim [pedes] procedit, disemus autem appellatur pes qui per arsin et thesin primus constare dicitur, ut est leo.

Duplum vero incipit a trisemo, decem et octo autem [syllabas] in finem usque deducit.

Hemiolium sane a pentasemo ducit exordium, impletur autem in <X>XV numero.

Epitritus ab heptasemo principium facit, quatuordecim similibus idem ponens, cuius difficilis est usus. — *Atque hos quidem omnes numerorum ordines ideo memoravimus ut singulorum leges per universa servantur.*

Das Fragmentum Parisinum § 10. 11 berichtet:

Λόγοι δέ εἰσι ῥυθμικοί, καθ' οὓς συνίστανται οἱ ῥυθμοὶ οἱ δυνάμενοι συνεχῇ ῥυθμοποιῶσαν ἐπιδέξασθαι, τρεῖς ἴσος, διπλασίῳ, ἡμιόλιος. Ἐν μὲν γὰρ τῷ ἴσῳ τὸ δακτυλικὸν γίνεται γένος, ἐν δὲ τῷ διπλασίῳ τὸ ἰαμβικόν, ἐν δὲ τῷ ἡμιολίῳ τὸ παιωνικόν.

Ἄρχεται δὲ τὸ δακτυλικὸν ἀπὸ τετρασήμεου ἀγωγῆς, αὖξεται δὲ μέχρι ἑκκαιδεκασήμεου, ὥστε γίνεσθαι τὸν μέγιστον πόδα τοῦ ἐλαχίστου τετραπλάσιον. ἔστι δὲ ὅτε καὶ ἐν δισήμεῳ γίνεται δακτυλικὸς πούς.

Τὸ δὲ ἰαμβικὸν γένος ἄρχεται μὲν ἀπὸ τρισήμεου ἀγωγῆς, αὖξεται δὲ μέχρι ὀκτωκαιδεκασήμεου, ὥστε γίνεσθαι τὸν μέγιστον πόδα τοῦ ἐλαχίστου ἑξαπλάσιον.

Τὸ δὲ παιωνικὸν ἄρχεται μὲν ἀπὸ πεντασήμεου ἀγωγῆς, αὖξεται δὲ μέχρι πεντεκαιεικοσασήμεου, ὥστε γίνεσθαι τὸν μέγιστον πόδα τοῦ ἐλαχίστου πενταπλάσιον.



Im Fragmentum Parisinum ist von drei Taktarten die Rede, der geraden (isorrhhythmischen), diplasischen und hemiolischen, in den übrigen Stellen von vier oder fünf Taktarten, indem zu jenen drei noch die epitritische und triplasische Taktart hinzugefügt wird.

Die Namen der Taktarten sind nach dem jedesmaligen Taktverhältnisse (λόγος ποδικός), worunter zunächst das Verhältniss der beiden Takttheile, der Arsis und Thesis, zu verstehen ist:

|                  |             |        |
|------------------|-------------|--------|
| Λόγος ἴσος       | Verhältniss | 1 : 1  |
| λόγος διπλάσιος  | „           | 1 : 2  |
| λόγος ἡμιόλιος   | „           | 2 : 3  |
| λόγος ἐπίτριτος  | „           | 3 : 4  |
| λόγος τριπλάσιος | „           | 1 : 3. |

Von diesen 5 rhythmischen Verhältnissen wird je nach den jedesmaligen kleinsten Takten das erste auch das daktylische, das zweite das iambische, das dritte das paeonische Rhythmenverhältniss genannt. Bei Psellus § 9 gelten diese drei als die εὐφρέστατοι „die am meisten normal gebildeten“. Nach einer verkehrten Interpretation nimmt man an, dass Aristoxenus nur diese drei anerkenne, das epitritische und triplasische dagegen aus der Rhythmik ausschliesse, die Stelle des Psellus könne also nicht aus Aristoxenus excerptirt sein. Letzteres ist die Ansicht Weyhe's: „Iam vero nemini dubium esse potest, quin Pselli verba cum scala Aristoxeni, quoquo eam modo interpretamur, non consentiant, atque ille quinque, hic tres rationes rhythmicas posuerit. Quae cum ita sint, vehementer errant ii, qui Psellum summa fide excerptisse atque ex Aristoxeni decretis nihil dicunt mutasse; immo haud scio an Pselli verba abjuranda sint iis qui in Aristoxeni soleant iurare.“\*) Man hat dabei nicht beachtet, dass die Stelle des Aristoxenus § 30, in welcher nur die drei ersten Verhältnisse als rhythmisch, alle übrigen aber als arrhythmisch angesehen werden, nicht von den Takten im Allgemeinen, sondern ausschliesslich von den Takten der συνεχὴς ὁυθμοποιία redet. So auch Frg. Par. § 10.

Plato ist der früheste Schriftsteller, welcher der griechischen Taktarten gedenkt (Rep. 3, 400a.):

Τρία ἐστὶν εἶδη ἐξ ὧν αἱ βάσεις συμπλέκονται.

\*) De veterum rhythmici et recentiorum tactus quem vocant discrimine. Bonner Doctordissert. 1868. p. 8.

Er sagt nicht *γένη*, wie Aristoxenus, sondern *εἶδη*. Damit meint er die drei *λόγοι*, welche bei Psellus § 9 als *εὐφυέστατοι* bezeichnet werden. Nur diese drei gestatten eine *συνεχῆς ῥυθμοποιία*, nur diese wie Plato sagt, können zu *βάσεις* verknüpft werden. Vom epitritischen und triplasischen Takte, der ja in der *συνεχῆς ῥυθμοποιία* nicht vorkommt, kann keine *βάσις* gebildet werden, mag nun dies Wort bei Plato eine allgemeinere oder wie bei den Metrikern die Bedeutung einer Dipodie haben. Aristoxenus übersetzt und erläutert S. 69.

Auch bei Aristoteles ist von den Taktarten die Rede. Probl. 19, 39:

*Καθάπερ ἐν τοῖς μέτροις οἱ πόδες ἔχουσι πρὸς αὐτοὺς λόγον τὸν πρὸς ἴσον ἢ δύο πρὸς ἓν ἢ καὶ τινα ἄλλον, οὕτω καὶ οἱ ἐν τῇ συμφωνίᾳ φθόγγοι λόγον ἔχουσι κινήσεως πρὸς αὐτούς.*

Wenn hier Aristoteles ausser dem *λόγος ἴσος* und dem *λόγος διπλάσιος* (δύο πρὸς ἓν) noch hinzusetzt *καὶ τινα ἄλλον*, so zeigt dies, dass er ausser den beiden genannten noch mehrere Rhythmengeschlechter annimmt, ausser dem *λόγος ἡμιόλιος* noch den *λόγος ἐπίτριτος* oder *τριπλάσιος* oder beide zusammen. Vgl. Aristox. v. Tarent § 70.

In den Prolambanomena des Psellus wird gelehrt: „Von den rhythmischen Verhältnissen sind das isorrhythmische, diplasische und hemiolische die *εὐφυέστατοι*, aber bisweilen (ποτέ) ist ein Takt auch in *λόγος τριπλάσιος* und *ἐπίτριτος* gegliedert“. Und dann § 11 in Bezug auf die fünf *λόγοι ποδικοί*:

„Es ist in der Natur des Rhythmus der *ποδικὸς λόγος* analog der Consonanz (*συμφωνία*) in der Harmonik.“

Offenbar denkt sich der Verfasser dasselbe, was in den Aristotelischen Problemen 19, 39 gelehrt wird:

„Dieselben Verhältnisse, wie in der Rhythmik 2 : 2 oder 2 : 1 u. s. w. kommen auch in der *συμφωνία* vor.“

Wie dies zu verstehen ist, zeigt die Stelle des jüngeren Dionysius aus Halikarnass, welche von Porphyrr. ad Ptolem. p. 220 überliefert ist. Dort lesen wir:

*Κατὰ μὲν γε τοὺς κανονικοὺς μία σχεδὸν καὶ ἡ αὐτὴ οὐσία ἐστὶ ῥυθμοῦ τε καὶ μέλους, οἷς τό τε ὀξύ ταχὺ δοκεῖ καὶ τὸ βαρὺ βραδύ, καὶ καθόλου δὲ τὸ ἡρμοσμένον κινήσεων τινῶν συμμετρία καὶ ἐν λόγοις ἀριθμῶν τὰ ἐμμελῆ διαστήματα· ὥστε*

εἶπερ ἀληθῆ τὰ ὑπὸ τούτων λεγόμενα (δοκεῖ δὲ πολλοῖς καὶ εὐδοκίμοις ἀνδράσιν, εἰσὶ δὲ καὶ οἱ ῥυθμοὶ πάντες ἐν λόγοις τισὶν ἀριθμῶν, οἱ μὲν διπλασίοις, οἱ δὲ ἴσοις, οἱ δὲ ἄλλοις τισί), τῆς αὐτῆς φύσεως δόξειεν ἂν εἶναι μέλος καὶ ῥυθμός.

Καὶ πάλιν δόξουσι δὲ καὶ οἱ μουσικοὶ συνεπιμαρτυρεῖν τὸ αὐτὸ τοῦτο, λέγω δὲ τὰς συμφωνίας καὶ τοὺς ποδικοὺς λόγους ἔχειν τὸ συγγενὲς καὶ οἰκεῖον. τὰς τε γὰρ συμφωνίας ὑπὸ τῶν λόγων τούτων γίνεσθαι νομίζουσι, τὴν μὲν διὰ τεσσάρων ὑπὸ τοῦ ἐπιτρίτου, τὴν δὲ διὰ πέντε ὑπὸ τοῦ ἡμιολίου, τὴν δὲ διὰ πασῶν ὑπὸ τοῦ διπλασίου, τὴν δὲ διὰ πασῶν καὶ πέντε ὑπὸ τοῦ τριπλασίου, ὁ μὲν γε ἴσος λόγος τοῦ ὁμοφώνου παρασκευαστικός ἐστίν αὐτοῖς. καὶ οἱ ῥυθμικοὶ πόδες κατὰ τοὺς αὐτοὺς τούτους λόγους διακεκρυμμένοι τυγχάνουσι, κατὰ μὲν τὸν ἴσον καὶ διπλάσιον καὶ ἡμιόλιον οἱ πλεῖστοι καὶ εὐφυνέστατοι, ὀλίγοι δὲ τινες καὶ κατὰ τὸν ἐπίτритον καὶ κατὰ τὸν τριπλάσιον.

„Nach den Kanonikoi ist das Wesen des Rhythmus und der Harmonik ein und dasselbe. Ihnen erscheint nämlich die Höhe des Tones als Schnelligkeit, die Tiefe als Langsamkeit, und überhaupt die Harmonie als eine Symmetrie von Bewegungen und die melodischen Intervalle nach Zahlenverhältnissen geordnet. Wenn also ihre Ansichten wahr sind (— es sind viele und bedeutende Männer, welche diese Ansicht haben, und in der That bestehen die Rhythmen in bestimmten Zahlenverhältnissen, die einen im λόγος διπλάσιος, die andern im λόγος ἴσος u. s. f. —), so könnte wohl das μέλος und der ῥυθμός seiner Natur nach als identisch erscheinen.

„Und ferner werden auch die μουσικοὶ dasselbe zu bezeugen scheinen, nämlich dass die Consonanzen und die rhythmischen Verhältnisse etwas Verwandtes und Gemeinsames haben; denn sie stellen die Ansicht auf, dass die Consonanzen durch dieselben Zahlenverhältnisse hervorgebracht werden, wie die rhythmischen Verhältnisse: die Quarte durch das epitritische Verhältniss 3 : 4, die Quinte durch das hemiolische 2 : 3, die Octave durch das diplasische 1 : 2, die Duodezime durch das triplasische 1 : 3, während der λόγος ἴσος die Homophonie hervorbringt. Nach demselben Verhältnisse sind aber auch die Takte gegliedert, die meisten und die am normalsten gebildeten Takte (οἱ πλεῖστοι καὶ εὐφυνέστατοι) im λόγος ἴσος, διπλάσιος und ἡμιόλιος, einige wenige (ὀλίγοι τινές) aber auch im λόγος ἐπίτритος und τριπλάσιος.“

Wir haben im zweiten Theile dieser Stelle das handschriftliche *κανωνικοί* in *μουσικοί* verändert. Dies ist nothwendig. Dionysius bezieht sich auf zwei verschiedene Quellen, die dasselbe sagen. Die Einen sind die *κανωνικοί*, die Anderen können nicht wiederum *κανωνικοί* genannt sein. Was hier zu schreiben sei, ergibt sich, wenn wir wissen, dass unter den *κανωνικοί* die Anhänger der Pythagoreer gemeint sind, welche den Ton genau mathematisch zu bestimmen suchten, wie Ptolemäus, Nikomachus und Viele aus der früheren Zeit. Mit dieser Schule leben die Anhänger des Aristoxenus, die *μουσικοί*, in stetem Zerwürfniss, und über ihren Streit gab es eine ziemlich umfangreiche Litteratur, wie wir aus Porphyrius zu Ptolemäus ersehen. Die Gewährsmänner der zweiten Art, die in dem vorliegenden Punkte mit den *κανωνικοί* übereinstimmten, sind eben die Anhänger des Aristoxenus, und deshalb haben wir das zweite *κανωνικοί* in *μουσικοί* verändert: liegt ja doch dem Dionysius offenbar dieselbe Quelle zu Grunde, wie der oben angeführten Stelle des Psellus. Nicht nur in der Sache, sondern auch in den Worten die grösste Uebereinstimmung\*).

Die Fassung des Dionysius lässt nun über die Bedeutung des zweiten Satzes bei Psellus, dass zwischen den Consonanzen der Musik und den Taktgeschlechtern eine Analogie bestehe, keinen Zweifel mehr. Durch diese Analogie mit der Harmonik suchte man gerade die Existenz der beiden secundären Rhythmengeschlechter zu rechtfertigen:

- 1) die Homophonie zweier Töne,  $= 1 : 1$ , entspricht dem *λόγος ἴσος ῥυθμικός*,
- 2) das Quartenintervall (*τὸ διὰ τεσσάρων*), welches durch das Zahlenverhältniss  $3 : 4$  bedingt wird, entspricht dem *λόγος ἐπίτριτος*,
- 3) das Quintenintervall (*τὸ διὰ πέντε*),  $2 : 3$ , entspricht dem *λόγος ἡμιόλιος*,
- 4) die Octave (*τὸ διὰ πασῶν*),  $1 : 2$ , dem *λόγος διπλάσιος*,
- 5) die Duodezime (*τὸ διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε*),  $1 : 3$ , dem *λόγος τριπλάσιος*.

\*) Wenn dies Julius Cäsar trotz der in den Fragmenten der Rhythmiker von mir gegebenen Auseinandersetzung, welche ich hier widerhole, nicht einsehen kann, so ist das nicht meine Schuld.

Diese von Aristoxenus aufgestellte Analogie, die für uns keine andere Bedeutung hat, als dass sie zeigt, dass Aristoxenus den *λόγος ἐπίτριτος* und *διπλάσιος* entschieden anerkennt, stammt von den Pythagoreern. Hieraus erklärt sich der Umstand, dass in dieser Analogie die sechste der musikalischen Consonanzen, die Undezime, *τὸ διὰ πασῶν καὶ διὰ τεσσάρων*, 3 : 8, nicht genannt ist. Ihr entspricht kein rhythmisches Verhältniss; musste nun nicht gerade, so fragen wir, auch die Berechtigung des triplasischen und epitritischen Geschlechts problematisch sein, da es keinen der Undezime entsprechenden *λόγος ὀνθμικός* gab? Die Antwort ist nein; wenigstens nach der Theorie der Pythagoreer konnte hierdurch die Analogie nicht gestört werden; denn wir wissen, dass ihre Schule die Undezime unter der Zahl der consonirenden Intervalle nicht gelten lassen wollte. So berichtet Ptolemaeus Harmon. 1, 5 p. 9. Die Undezime in die Kategorie der Symphonien aufgenommen zu haben, darauf macht Aristoxenus' zweite Harmonik § 47 Anspruch.

Diese Stelle, welche Porphyrius aus der Abhandlung des jüngeren Dionysius *περὶ ὁμοιοτήτων* (vermuthlich eines seiner 24 Bücher *ὀνθμικῶν υπομνημάτων*) als Ansicht der Musiker citirt, scheint aus derselben Quelle zu stammen, woher auch Psellus seine rhythmischen Prolambanomena geschöpft hat, woher mittelbar auch Aristides und das Fragmentum Parisinum ihre Nachrichten über das epitritische Rhythmengeschlecht überkommen haben, nämlich aus der Rhythmik des Aristoxenus. Der Ausdruck „*εὐφρέστατοι*“ des Psellus findet sich auch bei Dionysius; was Psellus mit „*γίνεται ποτε πούς*“ ausdrückt, ist dasselbe wie das *ὀλίγοι δὲ τινες* des Dionysius. Psellus hat den Aristoxenus (freilich unvollständig genug) verbotenus excerptirt; wie Dionysius von der Darstellung abgewichen, darüber steht uns kein Urtheil zu. Auch Aristides § 35: *προστιθέασι δὲ τινες καὶ τὸ ἐπίτριτον* und *ὁ δὲ δ' πρὸς τὸν γ' γεννᾷ τὸν ἐπίτριτον λόγον* wird wenigstens mittelbar aus Aristoxenus stammen; eben so auch Aristides § 35: *σπάνιος δὲ ἡ χρῆσις αὐτοῦ*. Vgl. Aristox. v. Tarent übersetzt u. erläutert S. 70.

Somit stellt sich bezüglich der kleinsten und der grössten Takte eines jeden Rhythmengeschlechtes nach Aristoxenus Folgendes heraus:



I. Isorrhythmisches Geschlecht:

vereinzelte eingemischt

2-zeitiger Versfuss

υ υ;

in continuirlicher Rhythmopoeie

kleinster Takt 4-zeitig

⌒ υ υ;

grösster Takt 16-zeitig, das 4fache des kleinsten

⌒ υ υ ⌒ υ υ ⌒ υ υ ⌒ υ υ.

II. Diplasisches Rhythmengeschlecht:

in continuirlicher Rhythmopoeie

kleinster Takt 3-zeitig

⌒ υ;

grösster Takt 18-zeitig, das 6fache des kleinsten

⌒ υ ⌒ υ ⌒ υ ⌒ υ ⌒ υ ⌒ υ.

III. Hemiolisches Rhythmengeschlecht:

in continuirlicher Rhythmopoeie

kleinster Takt 5-zeitig

⌒ υ -;

grösster Takt 25-zeitig, das 5fache des kleinsten

⌒ υ - ⌒ υ - ⌒ υ - ⌒ υ - ⌒ υ -.

IV. Epitritisches Rhythmengeschlecht:

vereinzelte eingemischt

kleinster Takt 7-zeitig

⌒ υ - -;

grösster Takt 14-zeitig, das doppelte Zeitmass des kleinsten.

V. Triplasisches Rhythmengeschlecht:

vereinzelte eingemischt

kleinster Takt

υ ⌒ υ.




grösster Takt? (vgl. unten).

Ueber die beiden Gegensätze des Gebrauches in continuirlicher Rhythmopoeie und der vereinzeltten Einmischung eines  $\pi\acute{o}\upsilon\varsigma$  unter heterogene Elemente wird weiterhin das Nähere angegeben.

Ueber das Verhältniss der grössten Takte zu den kleinsten hat bereits A. Boeckh de metr. Pind. 59 das richtige gesagt: „Minimus ordo ex uno est pede. Duplicantur deinde pedes et

triplicantur, ac sic deinceps in maiorem multiplicantur numerum. Et primum quidem in duplici numero ordines solent binorum esse pedum ( $\frac{6}{8}$ ), item ternorum ( $\frac{9}{8}$ ), quaternorum ( $\frac{12}{8}$ ) usque ad senos ut tradidit Aristides . . . . Non praetermittam, unamquamque pedum tempore aequalium duplicationem dactylicam vocatam esse, propterea quod alterum pedem in arseos, alterum in theseos consideravere ratione. Auch Forkel, *Gesch. der Musik* I, S. 379 ahnte das richtige.

Zu einem durchaus anderen Resultate ist H. Feussner zu Aristoxenus S. 56 gelangt:

„Man erweiterte jedes Taktgeschlecht, — so sagt der Urheber dieser Ansicht —, soweit, dass die kleinste Taktgrösse desselben in der grössten ebenso vielmals enthalten war, als sie selber die Grundzeit in sich begriff, oder mit anderen Worten: man sah die Dauer der kleinsten Taktgrösse als eine höhere Einheit oder erweiterte Stammzeit an, woraus man nach der Verhältnisszahl des Taktgeschlechtes, also im iambischen Geschlecht mit 3, im daktylischen mit 4, im paeonischen mit 5, die umfangreichste Taktgrösse ebenso zusammensetzte, wie aus der Grundzahl die kleinste. Hierbei ging man aber im iambischen Taktgeschlechte nicht von dem Einzelfusse (dem *τρίσημον μέγεθος*), sondern von der Dipodie aus und legte deren 6 Stammzeiten zu Grunde. Im daktylischen Geschlechte ist der kleinste rhythmische Fuss (*τετράσημος*) der  $\frac{4}{16}$ -Takt () , der grösste (*ἐκκαιδεκάσημος*) der  $\frac{4}{4}$  Takt in folgenden Formen: eine ganze Note, oder 2 Halbe, oder 4 Viertel, oder 8 Achtel, oder 16 Sechszehntel, oder 4 Viertel mit Auflösung des zweiten und vierten in je 2 Achtel oder in je eine Achteltrirole, oder 8 Achtel mit Auflösung des dritten, vierten, siebenten und achten in 2 Sechszehntel, oder endlich die Taktform | |. Im paeonischen Taktgeschlechte ist der kleinste rhythmische Fuss (*πεντάσημος*) der  $\frac{5}{16}$ -Takt () , der grösste (*πεντεκαιεξοσάσημος*) der  $\frac{5}{4}$ -Takt (soll vermuthlich heissen der  $\frac{5}{4}$ -Takt) in folgenden Formen: 2 Halbe und 1 Viertel, oder 5 Viertel, oder 25 Sechszehntel zu 5 Sechszehntel-Quintolen vereinigt. Im iambischen Taktgeschlechte ist der kleinste Fuss (*τρίσημος*) ein  $\frac{3}{16}$ -Takt, den erweiterten Füßen aber liegt die iambische oder trochaeische Dipodie als  $\frac{6}{16}$ -Takt zu Grunde, der grösste (*ὀκτωκαιδεκάσημος*) ist hiernach ein  $\frac{6}{8}$ -Takt in folgenden Formen:



Doch sind diese Taktformen der drei Geschlechter nicht die einzigen, vielmehr hatte in der wirklichen Praxis der alte Tonsetzer so ziemlich dieselbe Freiheit, welche dem neueren in dieser Beziehung vergönnt ist.“

Was Feussner als den *πὺς ὀκτωκαιδεκάσημος ἐν λόγῳ διπλασίῳ* hinstellt, dafür giebt er als metrische Form den Di-iambus oder Ditrochaeus an. Unmöglich kann man damit einverstanden zu sein. Denn jener *πὺς ὀκτωκαιδεκάσημος* der Alten, das *μέγιστον μέγεθος* des *λόγος διπλάσιος*, ist wie bei Aristides und im Fragmentum Parisinum ausdrücklich überliefert wird, das Sechsfache des *ἐλάχιστον μέγεθος* desselben *λόγος διπλάσιος*

*ἐλάχιστος πὺς 3σημος* - ∪,

*μέγιστος πὺς 18σημος* - ∪, - ∪, - ∪, - ∪, - ∪, - ∪.

Der Ditrochaeus ist ein

*πὺς ἑξάσημος* - ∪, - ∪,

doppelt so gross als der *πὺς τρίσημος*, dreimal so klein als der *πὺς ὀκτωκαιδεκάσημος*, mit welchem ihn Feussner's Auffassung identificirt.

Die Interpretation, welche der durch Wortkritik um Aristoxenus wohlverdiente Heinrich Feussner von der Aristoxenischen Taktscala aufgestellt hat, ist gänzlich verfehlt, was um so auffallender ist, als nicht bloss Boeckh, sondern auch Forkel bereits eine Andeutung des Richtigen gegeben hatten (vgl. S. 153).

Feussner ist des guten Glaubens, dass die Art und Weise, wie er den 18-zeitigen Takt des Aristoxenus ausdrücke, 18 Sechszehntelnoten d. i. 16 Chronoi protoi enthalte. Dieses ist nicht der Fall, denn je drei einer Achtelnote gleichgestellte Sechszehntelnoten sind, wie Feussner ausdrücklich angiebt, Triolennoten: die Sechszehntelnoten der untersten Reihe bei Feussner sind nicht sechszehn Chronoi protoi, sondern haben das Megethos von zwölf Chronoi protoi. Feussner hätte schreiben müssen:



Statt dessen giebt Feussner das oben S. 154 mitgetheilte Taktschema, welches keinen *πὺς ὀκτωκαιδεκάσημος*, sondern einen *πὺς ἑξάσημος*, keinen *πὺς ἐν λόγῳ διπλασίῳ*, sondern einen *πὺς ἐν λόγῳ ἴσῳ* darstellt, also absolut nichts von dem, was Aristoxenus unter dem „*πὺς ὀκτωκαιδεκάσημος ἐν λόγῳ διπλασίῳ*“ verstanden wissen will.

### § 29.

#### . Aristoxenus über die Takte der continuirlichen Rhythmopoeie\*).

§ 30. *Τῶν δὲ ποδῶν τῶν καὶ συνεχῇ ῥυθμοποιίαν ἐπι-  
δεχομένων τρία γένη ἐστί· τό τε δακτυλικὸν καὶ τὸ ιαμβικὸν  
καὶ τὸ παιωνικόν. Δακτυλικὸν μὲν οὖν ἐστί τὸ ἐν ἴσῳ λόγῳ,  
ιαμβικὸν δὲ τὸ ἐν τῷ διπλασίῳ, παιωνικὸν δὲ τὸ ἐν τῷ  
ἡμιολίῳ.*

„Für die Takte, welche eine continuirliche Rhythmopoeie ver-  
statten, giebt es drei Taktarten, die daktylische, die iambische  
und die paeonische Taktart:

die daktylische in geradem Taktverhältnisse, gerader  
Logos isos, Verhältniss des Gleichen;

die iambische in dem ungeraden Verhältnisse 1 : 2, un-  
gerader Logos diplasios, Verhältniss des Doppelten;

die paeonische in dem ungeraden Taktverhältnisse 2 : 3,  
ungerader Logos hemiolios, Verhältniss des Andert-  
halbfachen.“

\*) Aristox. v. Tarent übersetzt und erläutert S. 35.

Was bedeutet *συνεχῆς ῥυθμοποιία* oder, wie Marius Victorinus p. 2485 übersetzt, „*continua rhythmopoeia*“?

Hephaestion gebraucht das Wort *συνεχῆς* von der continuirlichen oder wenigstens mehrmaligen Folge desselben Versfusses innerhalb eines Verses. Es wenden nach ihm z. B. die Komiker im iambischen Trimeter den Anapaest *συνεχῶς* an, wie

Vesp. 979 *κατάβα, κατάβα, κατάβα, κατάβα, καταβήσομαι*

(fünf Anapaeste hintereinander),

Av. 108 *ποδαπὼ τὸ γένος δ', ὅθεν αἱ τριήρεις αἱ καλαί*

(drei Anapaeste hintereinander).

Hephaestion c. 5 sagt: *τοῦτον (τὸν ἀνάπαιστον) δὲ δέχεται τὸ ἱαμβικὸν παρὰ τοῖς κωμικοῖς συνεχῶς, παρὰ δὲ τοῖς ἱαμβοποιοῖς καὶ τοῖς τραγικοῖς σπανιώτερον*. Derselbe sagt von dem im trochaeischen Tetrametron vorkommenden Daktylus: *τῷ δὲ δακτύλῳ τῷ κατὰ τὰς περιττὰς ἐμπίπτουσι χώρας ἥκιστα οἱ ἱαμβοποιοὶ ἐχρήσαντο ποιηταί, σπανίως δὲ καὶ οἱ τραγικοί, οἱ δὲ κωμικοὶ συνεχῶς, ὥσπερ καὶ ἐν τῷ ἱαμβικῷ τῷ ἐπὶ τῆς ἀρτίου ἀναπαιστῶ*. Sodann gebraucht Hephaestion das Wort *συνεχῆς* von der continuirlichen Folge ein und desselben Kolons oder Metrons, z. B. des *ἀναπαιστικὸν παροιμιακόν* c. 8 „*Κρατῖνος δὲ ἐν Ὀδυσσεῦσι συνεχεῖ αὐτῷ ἐχρήσατο*

*Σιγάν νυν ἅπας ἔχε σιγάν  
καὶ πάντα λόγον τάχα πεύσει.*“

Ferner c. 9 von den *χοριαμβικὰ τετράμετρα ἃ καὶ συνεχέστερά ἐστιν οἷα ταυτὶ τὰ Σαπφοῦς*

*Δευτέ νυν ἄβραλ Χάριτες | καλλίκοιμοί τε Μοῖσαι.*

Auch von dem paeonischen Verse

*θυμελικὰν ἰθι μάκαρ | φιλοφρόνως εἰς ἔριν*

sagt Hephaestion c. 13 „*ὃ δὲ ἔφαμεν τρόπῳ συνεχῶς κεχρηῆσθαι αὐτοὺς ἐπὶ τοῦ τετραμέτρου, ὥστε τοῖς τρισὶ παῖωσι τοῖς πρώτοις ἐπάγειν κρητικόν*“.

Hiernach bedeutet „*πόδες*, welche die *συνεχῇ ῥυθμοποιία* annehmen“ soviel wie „*πόδες*, welche mehrmals oder continuirlich wiederholt werden können.“ Dieser Ausdruck des Aristoxenus schliesst in sich, dass es ausser den in diesem Zusammenhange genannten *πόδες* und Taktarten auch noch andere *πόδες* giebt (*σπάνιοι πόδες*), welche eine *συνεχῇ ῥυθμοποιίαν* nicht annehmen, — welche nicht mehrmal hintereinander wiederholt,



sondern nur isolirt gebraucht werden können, nur so, dass ihre Continuität von anderen πόδες unterbrochen wird.\*)

Hephaestion sagt also z. B. vom ἀνάπαιστος, er wird συνεχῶς gebraucht, wenn zwei oder mehrere Anapaeste auf einander folgen; er wird οὐ συνεχῶς gebraucht, wenn zwei in einem Verse vorkommende Anapaeste durch einen Iambus von einander getrennt sind.

In demselben Sinne wie bei Hephaestion werden wir auch bei Aristoxenus συνεχής und συνεχῶς zu verstehen haben. Derselbe diplasische oder derselbe isorrhythmische oder derselbe hemiolische Takt kann mehrmals hinter einander wiederholt werden, der triplasische πούς und der epitritische πούς kann nicht unmittelbar hinter einander wiederholt werden: zwischen zwei triplasischen und zwischen zwei epitritischen πόδες muss immer ein anderer πούς in der Mitte stehen.

### § 30.

#### **Taktmegethe der continuirlichen Rhythmopoeie nach Aristoxenus.**

Dass die unzusammengesetzten Takte (die Versfüsse) jedesmal in zwei rhythmische Abschnitte zerlegt werden, ist durchaus natürlich: der eine ist der starke, der andere ist der schwache Takttheil.

Bei der Diairesis podike der zusammengesetzten Takte in ebenfalls je zwei Abschnitten ist die Sachlage etwas anders. Es handelt sich hier darum, auf welche Weise ist ein grösseres rhythmisches Ganze am leichtesten als Einheit zu überschauen? Dadurch dass wir das rhythmische Ganze in zwei Theile zerlegen. Die beiden Theile sind entweder von gleicher Grösse

– – | – – Gruppe gerader Theilung (daktylisch)

oder sind ungleich, aber in dieser Ungleichheit für unsere Aisthesis leicht als Ganze zu fassen

– | – – dreitheilig-ungerade Gruppe (iambisch)

– – | – – – fünfteilig-ungerade Gruppe (paeonisch).

Von den kleinen Linien des vorstehenden Schemas denken wir uns eine jede entweder als einen Chronos protos (dann ergeben sich einfache Takte oder Versfüsse) oder je als Multiplum von Chronoi protoi (dann ergeben sich zusammengesetzte Takte).

Wir haben noch einmal daran zu erinnern, dass die Takte, welche in dem Folgenden von Aristoxenus als nicht errhythmisch,

\*) Aristoxenus übersetzt und erläutert S. 35. 36.

als arrhythmisch bezeichnet werden, keineswegs schlechthin aus der griechischen Rhythmopoeie ausgeschlossen, sondern nur aus der continuirlichen Rhythmopoeie ausgeschlossen werden sollen; als Bestandtheile einer nicht continuirlichen Rhythmopoeie, als πόδες σπάνιοι sind sie zulässig.

§ 31. Τῶν δὲ ποδῶν ἐλάχιστοι μὲν εἰσιν οἱ ἐν τῷ τρισήμῳ μεγέθει. τὸ γὰρ δίσημον μέγεθος παντελῶς ἂν ἔχοι πυκνὴν τὴν ποδικὴν σημασίαν. Γίνονται δὲ ἱαμβικοὶ τῷ γένει οὗτοι οἱ ἐν τρισήμῳ μεγέθει· ἐν γὰρ τοῖς τρισὶν ὁ τοῦ διπλασίου μόνος ἔσται λόγος.

§ 32. Δεύτεροι δ' εἰσιν οἱ ἐν τῷ τετρασήμῳ μεγέθει· εἰσὶ δ' οὗτοι δακτυλικοὶ τῷ γένει· ἐν γὰρ τοῖς τέτρασι δύο λαμβάνονται λόγοι, ὃ τε τοῦ ἴσου καὶ ο τοῦ τριπλασίου· ὧν ὁ μὲν τοῦ τριπλασίου οὐκ ἔρρυθμός ἐστιν, ὁ δὲ τοῦ ἴσου εἰς τὸ δακτυλικὸν πίπτει γένος.

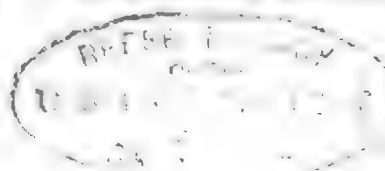
§ 33. Τρίτοι δέ εἰσι κατὰ τὸ μέγεθος οἱ ἐν πεντασήμῳ μεγέθει· ἐν γὰρ τοῖς πέντε δύο λαμβάνονται λόγοι, ὃ τε τοῦ τετραπλασίου καὶ ὁ τοῦ ἡμιολίου· ὧν ὁ μὲν τοῦ τετραπλασίου οὐκ ἔρρυθμός ἐστιν, ὁ δὲ τοῦ ἡμιολίου τὸ παιωνικὸν ποιήσει γένος.

§ 34. Τέταρτοι δέ εἰσιν οἱ (ἐν) ἑξασήμῳ μεγέθει· ἔστι δὲ τὸ μέγεθος τοῦτο δύο γενῶν κοινόν, τοῦ τε ἱαμβικοῦ καὶ τοῦ δακτυλικοῦ, ἐν γὰρ τοῖς ἑξ τριῶν λαμβανομένων λόγων, τοῦ τε ἴσου καὶ τοῦ διπλασίου καὶ τοῦ πενταπλασίου, ὁ μὲν τελευταῖος ῥηθεὶς οὐκ ἔρρυθμός ἐστι, τῶν δὲ λοιπῶν ὁ μὲν τοῦ ἴσου λόγος εἰς τὸ δακτυλικὸν γένος ἐμπεσεῖται, ὁ δὲ τοῦ διπλασίου εἰς τὸ ἱαμβικόν.

§ 35. Τὸ δὲ ἐπτάσημον μέγεθος οὐκ ἔχει διαίρεσιν ποδικήν· τριῶν γὰρ λαμβανομένων λόγων ἐν τοῖς ἐπτά οὐδεὶς ἐστιν ἔρρυθμος· ὧν εἰς μὲν ἐστιν ὁ τοῦ ἐπιτρίτου, δεύτερος δὲ ὁ τῶν πέντε πρὸς τὰ δύο, τρίτος δὲ ὁ τοῦ ἑξαπλασίου.

1) 3-zeitiger Takt.

§ 31. Von den Takten (der continuirlichen Rhythmopoeie) sind die kleinsten diejenigen, welche ein 3-zeitiges Megethos haben. Denn (in continuirlicher Rhythmopoeie) würde das 2-zeitige Megethos allzuhäufige Taktschläge erhalten müssen (jeder Takt hat ja mindestens zwei Chronoi podikoi, also müsste in dem 2-zeitigen Takte ein jeder Chronos protos als Chronos podikos markirt werden). Der Taktart nach werden die 3-zeitigen Takte iambische sein; denn bei drei wird nur das Verhältniss 1 : 2 stattfinden können.



## 2) 4-zeitiger Takt.

§ 32. An zweiter Stelle stehen die Takte von 4-zeitigem Umfange. Der Taktart nach sind dieselben gerade (daktylische). Denn bei vier lassen sich zwei Verhältnisse annehmen,  $2:2$  und  $1:3$ , von denen das letztere (für continuirliche Rhythmopoeie) nicht errhythmisch ist, das erstere (daktylische) unter die gerade Taktart fällt.

## 3) 5-zeitiger Takt.

§ 33. An dritter Stelle stehen die Takte von 5-zeitigem Umfange. Denn bei fünf lassen sich zwei Verhältnisse annehmen, das tetraplasische ( $1:4$ ) und das hemiolische ( $2:3$ ). Von ihnen ist das tetraplasische kein errhythmisches, das hemiolische wird 5-theilig-ungerade (paeonische) Takte bilden.

## 4) 6-zeitiger Takt.

§ 34. An vierter Stelle stehen die Takte von 6-zeitigem Umfange. Es ist dies Megethos zwei Taktarten gemeinsam, der geraden (daktylischen) und der 3-theilig-ungeraden (iambischen). Denn von den drei Verhältnissen, welche bei sechs möglich sind, nämlich  $3:3$  (isorrhythmisch),  $2:4$  ( $= 1:2$ ) diplasisch und  $1:5$  (pentaplasisch) ist das letztgenannte kein errhythmisches, von den beiden anderen aber wird das isorrhythmische dem daktylischen, das diplasische dem iambischen Rhythmengeschlechte zufallen.

§ 35. Das 7-zeitige Megethos hat keine (in der continuirlichen Rhythmopoeie) zulässige Takt-Diairesis. Denn von den drei Verhältnissen, welche sich bei sieben annehmen lassen, ist keines errhythmisch, das eine von  $3:4$  (das epitritische), das zweite von  $2:5$ , das dritte (das hexaplasische) von  $1:6$ .

## 5) 8-zeitiger Takt.

§ 36. „Ὅστε πέμπτοι ἂν εἴησαν οἱ ἐν ὀκτασήμεῳ μεγέθει. ἔσονται δ' οὗτοι δακτυλικοὶ τῷ γένει, ἐπειδήπερ . . .“

§ 36. An fünfter Stelle werden die Takte von 8-zeitigem Umfange stehen. Der Taktart nach werden dieselben gerade (daktylische) sein, da ja von den bei acht sich ergebenden Verhältnissen nur das Verhältniss  $4:4$  ein errhythmisches, nämlich das des geraden Rhythmus ist. Denn ausser  $4:4$  sind alle anderen [ $1:7$ ,  $2:6$ ,  $3:5$ ] nicht errhythmisch.

„Das ὀκτάσημον μέγεθος ist mithin ein daktylischer Rhyth-

mus“... Hiermit bricht die Scala des Aristoxenus ab\*), ohne dass uns eine Begründung für diesen Satz gegeben wäre. Aber die bisherigen Deductionen des Aristoxenus setzen uns in den Stand, nicht bloss die Begründung dieses Satzes zu geben, sondern auch von allen übrigen *μεγέθη* bis zum *πεντεκαλειχοσάσημον* zu bestimmen, ob sie unrhythmisch oder rhythmisch sind und welchem Rhythmengeschlechte sie im letzteren Falle angehören. Die Methode, die wir zu befolgen haben, lässt sich in zwei Sätze zusammenfassen:

- 1) Wir müssen jedes *μέγεθος* in alle nur möglichen Abschnitte zerlegen, aber so, dass wir, wie es bisher Aristoxenus gethan, die ganze Gruppe jedesmal nur in zwei Theile zerfallen, die zusammen die ganze Anzahl der Chronoi protoi umfassen.
- 2) Von den Verhältnissen, die sich durch diese Zerlegung ergeben, sind nach Aristoxenus alle diejenigen rhythmisch, die sich auf das Verhältniss der drei Rhythmengeschlechter 1 : 1, 1 : 2, 2 : 3 zurückführen lassen; alle anderen dagegen sind (für die *συνεχῆς ὀρθμοποιία*) unrhythmisch, verstaten wie das *ἐπτάσημον μέγεθος* keine *διαίρεσις ποδική*.

#### 6) 9-zeitiger Takt.

§ 37. An der sechsten Stelle stehen die Takte von 9-zeitigem Megethos. Bei der Zahl neun ergeben sich die Verhältnisse 1 : 8, 2 : 7, 3 : 6, 4 : 5. Von diesen sind das erste, zweite und vierte nicht errhythmisch, wohl aber das dritte 3 : 6, nämlich ein diplasisches. Der 9-zeitige Takt wird also ein 3-theilig-ungerader (iambischer) sein.

#### 7) 10-zeitiger Takt.

§ 38. An siebenter Stelle stehen die Takte von 10-zeitigem Megethos. Dasselbe wird zwei Taktarten, der hemiolischen (5-theilig-ungeraden) und der geraden (daktylischen) gemeinsam sein. Denn von den Verhältnissen, welche sich bei 10 ergeben,

---

\*) Bereits G. Hermann vermuthete, dass hier ein sehr wichtiger Theil der Aristoxeneischen Rhythmik verloren gegangen sei, und Böckh ruft aus: *quae utinam ne infelici periissent casu!* Allein wir haben diesen Verlust nicht allzusehr zu bedauern: das Erhaltene giebt die sicheren Normen an die Hand, mit denen wir die übrigen *μεγέθη* restituiren und die abgebrochene Reihe bis zu dem Endpuncte fortführen können, der uns aus Aristides, Marcianus Capella, Fragm. Parisin. und Psellus bekannt ist. Ein Fehltritt ist hier geradezu unmöglich, weil uns der Gang, den wir zu nehmen haben, genau vorgezeichnet ist.

sind  $1 : 9$ ,  $2 : 8$ ,  $3 : 7$  nicht errhythmisch, dagegen wird  $4 : 6$  (hemiolisch) der paeonischen,  $5 : 5$  (isorrhythmisch) der daktylischen Taktart angehören.

§ 39. Das 11-zeitige Megethos hat keine errhythmische Diairesis. Denn von den Verhältnissen, welche sich bei 11 ergeben, nämlich  $1 : 10$ ,  $2 : 9$ ,  $3 : 8$ ,  $4 : 7$ ,  $5 : 6$ , ist keines ein errhythmisches.

#### 8) 12-zeitiger Takt.

§ 40. An achter Stelle stehen daher die Takte von 12-zeitigem Megethos. Bei der Zahl zwölf werden sich ergeben die Verhältnisse  $1 : 11$ ,  $2 : 10$ ,  $3 : 9$ ,  $4 : 8$  (diplasisch),  $5 : 7$ ,  $6 : 6$  (isorrhythmisch). Von diesen gehört das diplasische  $4 : 8$  der iambischen (3-theilig-ungeraden), das isorrhythmische  $6 : 6$  der daktylischen (geraden) Taktart an.

§ 41. Das 13-zeitige Megethos kann keinen Takt (der continuirlichen Rhythmopoeie) bilden, denn von den bei der Zahl 13 möglichen Verhältnissen  $1 : 12$ ,  $2 : 11$ ,  $3 : 10$ ,  $4 : 9$ ,  $5 : 8$ ,  $6 : 7$  ist keines ein errhythmisches.

§ 42. Das 14-zeitige Megethos bildet keinen (für die continuirliche Rhythmopoeie) brauchbaren Takt, denn von den für die Zahl 14 sich ergebenden Verhältnissen  $1 : 13$ ,  $2 : 12$ ,  $3 : 11$ ,  $4 : 10$ ,  $5 : 9$ ,  $6 : 8$ ,  $7 : 7$  bildet zwar das letztere  $7 : 7$  ein errhythmisches, nämlich ein daktylisches, aber die 7-zeitigen Megethe, welche die Bestandtheile eines solchen 14-zeitigen daktylischen Taktes bilden würden, sind für die continuirliche Rhythmopoeie nicht errhythmisch.

Bei der Gliederung  $6 : 8$  bildet das 14-zeitige Megethos den grössten epitritischen Takt, welcher zwar nicht in continuirlicher Rhythmopoeie, aber isolirt unter anderen Takten vorkommt.

#### 9) 15-zeitiger Takt.

§ 43. An neunter Stelle stehen die Takte von 15-zeitigem Megethos. Bei der Zahl 15 lassen sich folgende Verhältnisse nehmen:  $1 : 14$ ,  $2 : 13$ ,  $3 : 12$ ,  $4 : 11$ ,  $5 : 10$  (diplasisch),  $6 : 9$  (hemiolisch). Ausser den beiden letzten sind die Verhältnisse unrhythmisch. Das 15-zeitige Megethos wird also zwei Taktarten gemeinsam sein, der iambischen (3-theilig-ungeraden) und der paeonischen (5-theilig-ungeraden).

#### 10) 16-zeitiger Takt.

§ 44. An zehnter Stelle stehen die Takte von 16-zeitigem Megethos. Bei 16 sind alle übrigen Verhältnisse, nämlich  $1 : 15$ ,



2 : 14, 3 : 13, 4 : 12, 5 : 11, 6 : 10, 7 : 9 nicht errhythmisch, wohl aber 8 : 8, nämlich ein isorrhythmisches. Der 16-zeitige Takt wird also der geraden (daktylischen) Taktart angehören. Es ist aber das grösste Megethos dieser Taktart, da wir nicht im Stande sind, in diesem Rhythmengeschlechte grössere Megethe als das 16-zeitige noch als Takte zu empfinden (nach Aristides p. 35 Meib.).

§ 45. Das 17-zeitige Megethos hat keine errhythmische Diairesis, denn von allen Verhältnissen, welche für die Zahl 17 existiren, nämlich 1 : 16, 2 : 15, 3 : 14, 4 : 13, 5 : 12, 6 : 11, 7 : 10, 8 : 9, ist keines ein errhythmisches.

#### 11) 18-zeitiger Takt.

§ 46. An eilfter Stelle stehen die Takte von 18-zeitigem Megethos. Bei 18 sind die Verhältnisse 1 : 17, 2 : 16, 3 : 15, 4 : 14, 5 : 13, 6 : 12 (diplasisch), 7 : 11, 8 : 10, 9 : 9 (isorrhythmisch) möglich. Das isorrhythmische 9 : 9 würde einen geraden Takt ergeben, doch würde dieser das grösste Megethos der geraden Taktart (das 16-zeitige), welches durch die Fähigkeit unseres Auffassungsvermögens gegeben ist (§ 44), überschreiten und kann daher der 18-zeitige gerade Takt nicht vorkommen. Bei dem diplasischen Verhältnisse 6 : 12 ist das 18-zeitige Megethos ein 3-theilig-ungerader (iambischer) Takt, und zwar ist er der grösste dieser Taktart, weil unser Empfindungsvermögen nur bis zu diesem 18-zeitigen Megethos einen Takt des diplasischen Megethos vernimmt. (Nach Aristides p. 35 Meib.)

§ 47. Das 19-zeitige Megethos hat bei den sich hier ergebenden Verhältnissen 1 : 18, 2 : 17, 3 : 16, 4 : 15, 5 : 14, 6 : 13, 7 : 12, 8 : 11, 9 : 10 keine einzige errhythmische Diairesis.

#### 12) 20-zeitiger Takt.

§ 48. An die zwölfte Stelle wird daher das 20-zeitige Megethos zu stellen sein. Unter allen sich hier ergebenden Verhältnissen 1 : 19, 2 : 18, 3 : 17, 4 : 16, 5 : 15, 6 : 14, 7 : 13, 8 : 12 (hemiolisch), 9 : 11, 10 : 10 (isorrhythmisch) ist bloss das hemiolische 8 : 12 ein (für die continuirliche Rhythmopoeie) brauchbares, da ja das isorrhythmische 10 : 10 als Taktmegethos den grössten daktylischen Takt überschreiten würde (vergleiche § 44).

§ 49. Das 21-zeitige Megethos lässt die Verhältnisse 1 : 20, 2 : 19, 3 : 18, 4 : 17, 5 : 16, 6 : 15, 7 : 14 (diplasisch), 8 : 13,

9 : 12, 10 : 11 zu, aber bei dem diplasischen Verhältnisse 7 : 14 überschreitet das Megethos den grössten Takt des 3-theiligen ungeraden (iambischen) Rhythmengeschlechtes, also ist es schon aus diesem Grunde als Takt unbrauchbar.

§ 50. Das 22-zeitige Megethos würde zwar ein isorhythmisches Verhältniss 11 : 11 zulassen, aber es überschreitet die dem grössten geraden Takte gestattete Grenze und ist schon deshalb für die Rhythmopoeie unbrauchbar.

§ 51. Das 23-zeitige Megethos ergibt nur arrhythmische Verhältnisse.

§ 52. Das 24-zeitige Megethos ergibt zwar das diplasische Verhältniss 8 : 16 und das isorhythmische Verhältniss 12 : 12, doch würden beide Taktmegethe dieser Art den grössten Umfang der iambischen und der daktylischen Taktart überschreiten.

### 13) 25-zeitiger Takt.

§ 53. An dreizehnter und letzter Stelle stehen daher die Takte des 25-zeitigen Megethos, denn bei der Zahl 25 ergibt sich das hemiolische Verhältniss 10 : 15. Die Takte dieses Megethos sind die grössten der paeonischen Taktart: nur bis zum 25-zeitigen Takte kann unsere Aisthesis den hemiolischen Rhythmus erfassen. (Nach Aristid. a. a. O.)

---

Julius Caesar\*) resumirt: „Ausgeschlossen sind also von der Verbindung zu rhythmischen Füßen oder aus gleichen Füßen bestehenden Kola die Megethe von (7), 11, 13, 17, 19, 21, 22, 23, 24, sowie von mehr als 25 Chronoi protoi.

„Ferner ergibt sich, dass jede Dipodie und Tetrapodie dem daktylischen, jede Tripodie und Hexapodie dem iambischen, jede Pentapodie dem hemiolischen oder paeonischen Geschlechte zufällt, sowie dass Daktylen und Anapaesten höchstens bis zu fünf, Trochaeen und Iamben höchstens bis zu sechs, Paeonen und Bacchien höchstens bis zu fünf Versfüßen (mit Ausschluss der vier Versfüsse) in einem Kolon verbunden werden können.

„Es bleiben nun aber die Fragen übrig, ob alle innerhalb der gegebenen Grenzen liegenden Verbindungen auch wirklich zulässig waren, und nicht vielleicht noch andere Beschränkungen des Gebrauchs innerhalb jener Möglichkeiten eintreten, — und

---

\*) Die Grundzüge der griech. Rhythmik nach Aristides S. 121.

ob die Grenzen der Ausdehnung der Geschlechter durch ein Princip bestimmt waren, und durch welches etwa. Auf die erste Frage finden wir in unseren rhythmischen Quellen keine directe Antwort. Die andere beantworten sie unbestimmt dahin, dass grössere Zahlen nicht als rhythmische Einheiten aufgefasst werden können. . . .\*) Nach Rossbach's griech. Rhythmik sind nun aber innerhalb jener Grenzen alle Grössen zulässig, welche das Verhältniss der Rhythmengeschlechter beobachten. Sollte nun aber nicht auch die Wiederholung desselben Grundfusses an eine in seiner eigenen Natur liegende Grenze gebunden sein? Nach Analogie des obigen bietet sich mit Wahrscheinlichkeit das Gesetz dar, dass nur so viel gleiche Füsse zu einem Kolon verbunden werden, als Chronoi protoi den Versfuss ausmachen, also vier Daktylen, fünf Paeonen und drei iambische Dipodien. Ausgeschlossen würde hierdurch die Fortsetzung der Daktylen und Iamben bis zur Pentapodie, welche nach dem obigen Gesetz, wenn es keine weiteren Einschränkungen erlitte, statthaft wäre. . . Die Behauptung in Rossbach's griech. Rhythmik § 84, dass ein Fehltritt in der Wiederherstellung der Aristoxenischen Scala der rhythmischen Megethe geradezu unmöglich sei, ist zu kühn, da Ausnahmen von der durch die Anfangs- und Endpunkte der Reihenbildung und durch die ausgesprochenen Principien bedingten Regel immer noch denkbar sind, deren Angabe ihre Stelle in der leider abgebrochenen Aufzählung der einzelnen Megethe bei Aristoxenus gehabt haben wird. Man wende nicht ein, dass metrische Pentapodien sowohl aus Daktylen wie aus Iamben häufig vorkommen. Es ist eben die Frage, ob diese dem Rhythmus nach als Einzelreihen anzusehen sind, oder als eine solche Verbindung der Tripodie und Dipodie, dass auch jene ihre Dreigliederung bewahrt.“

Mit einem Worte, Caesar nimmt keinen Anstand, ein Kolon aus fünf Paeonen als einen einheitlichen *πούς* gelten zu lassen, aber ein Kolon von fünf Anapaesten — so meint Caesar — werde besser in zwei Kola, ein tripodisches und ein dipodisches Kolon zerfällt. Dies werde Aristoxenus in der uns nicht mehr erhaltenen Partie von dem Taktmegethos gesagt haben.

Beide Pentapodien, eine anapaestische und eine paeonische, beide zwischen je zwei trochaeischen Tetrametern, finden wir in den Acharnern v. 285 und v. 295:

\*) Aristides S. 127.

Ἡράκλεις, τουτὶ τί ἐστὶ; τὴν χύτραν συντρίψετε.  
 Σὲ μὲν οὖν καταλεύσομεν, ὦ μισθὰ κεφαλῇ.  
 Ἀντὶ ποίας αἰτίας, ὦ χαρνέων γεραίτατοι;  
 Ἀντὶ δ' ὧν ἐσπείσάμην ἀκούσατ', ἀλλ' ἀκούσατε.  
 Σοῦ γ' ἀκούσωμεν; ἀπολεῖ· κατὰ σε χάσομεν τοῖς λίθοις.  
 Μηδαμῶς, πρὶν ἂν γ' ἀκούσῃτ'· ἀλλ' ἀνάσχεσθ', ὦ γαστροί.

Der aus fünf Paeonen bestehende Vers soll, wie Caesar will, ein einheitliches Kolon sein, den aus fünf Anapaesten bestehenden Vers will er in zwei Kola zerlegen, eine anapaestische Tripodie und eine anapaestische Dipodie. In der Rhythmik unserer modernen Musik kommen anapaestische oder daktylische Pentapodien nicht selten vor. In der „Zauberflöte“ singt der Mohr zwei daktylische Pentapodien hinter einander



Die daktylischen Pentapodien Mozarts bilden nicht zwei pentapodische Takte; annähernd ist es vielmehr so, wie es Caesar von den daktylischen Pentapodien der Griechen versichert: eine jede Pentapodie ist unter mehrere Takte vertheilt. Dasselbe finden wir auch in der Mozart'schen Instrumentalmusik, im Adagio der Clavier-Fantasia tritt uns zuerst eine daktylische Pentapodie mit folgender katalektischer Tripodie in rhythmischer Repetition entgegen



Der von Mozart vorgezeichnete Takt ist der tetrapodische C-Takt. Das pentapodische Kolon umfasst jedesmal einen vollen tetrapodischen Takt und vom darauffolgenden Takte noch das erste

Viertel. So sind die fünf Versfüsse der daktylischen Pentapodie auf zwei Takte vertheilt.

Es wird in unserer classischen Musik wohl überhaupt niemals vorkommen, dass ein pentapodisches Kolon einen Takt für sich allein einnimmt: immer wird eine Vertheilung der Pentapodie auf mehrere Takte vorliegen, ähnlich wie dies Caesar von der daktylischen Pentapodie der Griechen versichert.

Dagegen macht Caesar für die paeonische Pentapodie geltend, dass sie ein einheitliches Kolon, nicht in mehrere Kola zu trennen sei. Den paeonischen Rhythmus können wir uns in unserer modernen Musik recht gut vorstellig machen. So lässt sich die zweite F-Dur-Fuge des Wohlt. Clav. aus ihrem trochaeischen Rhythmus sehr leicht in den paeonischen Rhythmus umformen, wie sich weiterhin zeigen wird. Aber eine paeonische Pentapodie! Ein solches Kolon ist etwas unserem rhythmischen Gefühle möglichst fern liegendes. Da die paeonische Pentapodie als die äusserste Grenze des paeonischen Rhythmengeschlechtes in den aus Aristoxenus fliessenden Excerpten des Psellus, des Aristides und des Fragmentum Parisinum bezeugt ist, so wird sie ohne Weiteres von Caesar als ein praktisch zulässiger Takt acceptirt, während die in der Aristoxenischen Taktskala nicht direkt überlieferte daktylische und trochaeische Pentapodie in der Praxis nicht als einheitliches Kolon gebraucht, sondern in eine Tripodie und in eine Dipodie zu theilen sei. Wer sich diese Sache musikalisch zurecht legen soll, der wird fünf trochaeische und fünf anapaestische Versfüsse (einfache Takte) noch immer leichter zu einem einheitlichen Kolon vereint denken können, als fünf paeonische Versfüsse.

Ein Kolon aus fünf Paeonen wurde, sagt Caesar, nicht gleich dem aus fünf Daktylen bestehenden, nach mehreren Takten, sondern als ein einziger Takt gemessen! Schwerlich ist von den Alten eine aus fünf Daktylen oder aus fünf Trochaeen bestehendes Kolon anders als das aus fünf Paeonen gebildete, nämlich *κατὰ μονοποδίαν* gemessen worden (vgl. unten), genau wie die daktylische Pentapodie der Gluck'schen Iphigenia auf Taurica, Arie No. 17\*).



\*) Ebendasselbst im Chor No. 18 mehrere trochaeische Pentapodien.



Ausser Caesar hat auch Bernhard Brill\*) gegen unsere Restitution der Aristoxenischen Taktscala polemisirt. Zwar nimmt er das Resultat unserer Restitution ohne irgend eine Aenderung an, erklärt es aber für willkürlich, dass wir den Aristoxenus die bis zum *ὀκτάσημον μέγεθος* eingehaltene Methode der Darstellung, wonach er jedes Megethos in zwei dem *λόγος ποδικὸς* entsprechende Abschnitte zerlegt, auch für die übrigen *μεγέθη* bis zur jedesmaligen Grenze des betreffenden *γένος ῥυθμικὸν* haben einhalten lassen. Die Methode der Deduction, welche Aristoxenus beim 2-, 3-, 4-, 5-, 6-, 7-, 8-zeitigen Megethos anwendet, ist zwar anscheinend äusserlich und schablonenmässig, aber in ihrer Art vollkommen gut und höchst instructiv, ganz im Geiste der analytischen Methode des Aristoteles. Wenn Aristoxenus consequent war, so hat er diese Methode auch bei den übrigen *μεγέθη* beibehalten; war er unconsequent, nicht. Ich traue dem grossen Vater der Rhythmik diese Consequenz zu. Brill nicht. Weshalb nicht? Wohl aus keinem anderen Grunde, als weil er die Meinung des Herrn Lehrs theilt, „bei Aristoxenus sei die rhythmische Wissenschaft noch in ihrer Kindheit befangen.“ Einem Anfänger in den Kinderschuhen mag Brill keine Consequenz zutrauen\*\*).

### § 31.

#### Verschiedene Diairesis gleich grosser Takte.

Aristoxenus statuirt im Ganzen 13 verschiedene Taktgrössen oder Megethe continuirlicher Rhythmopoeie, verschieden nach der Anzahl der in einem Takte enthaltenen Chronoi protoi. Vom 6-zeitigen Takte heisst es § 34: *Τέταρτοι δέ εἰσι κατὰ τὸ μέγεθος οἱ ἐν ἑξασήμῳ μεγέθει· ἔστι δὲ τὸ μέγεθος τοῦτο δύο γενῶν κοινόν, τοῦ τε λαμβικοῦ καὶ τοῦ δακτυλικοῦ*. Es handelt sich hier um ein und dasselbe Taktmegethos von genau der nämlichen Anzahl von Chronoi protoi, welches zwei verschiedenen Taktarten gemein ist. Unser  $\frac{6}{8}$ -Takt besteht aus 6 Achtelnoten, unser  $\frac{3}{4}$ -Takt ebenfalls, aber die Achtel sind in dem einen Takte nach einem anderen rhythmischen Verhältnisse als in dem anderen Takte gegliedert. Hierauf bezieht sich die von Aristo-

\*) Aristoxenus' rhythmische und metrische Messungen, S. 37.

\*\*) Aristoxenus übersetzt und erläutert S. 64.

xenus aufgestellte *διαφορὰ τῶν ποδῶν κατὰ διαίρεσιν*, für welche er § 27 folgende Definition giebt:

*Διαιρέσει δὲ διαφέρουσιν ἀλλήλων ὅταν τὸ αὐτὸ μέγεθος εἰς ἄνισα μέρη διαιρεθῇ\*),*  
*ἥτοι κατὰ ἀμφοτέρω, κατὰ τε τὸν ἀριθμὸν καὶ κατὰ τὰ μεγέθη, ἢ κατὰ θᾶτερα.*

Das Wort *μέρη* ist zu fassen wie in der zunächst vorausgehenden Stelle der Aristoxenischen *Stoicheia* § 18 *οἱ μεγάλοι πόδες πλειόνων δέονται σημείων, ὅπως εἰς πλείω μέρη διαιρεθὲν τὸ τοῦ ὅλου ποδὸς μέγεθος εὐσυννοπότερον γίνηται*. Dort bedeutet es soviel wie *σημεῖον*, wie *ἄρσις* oder *βάσις*, und so ist es auch hier zu fassen, wobei wir natürlich keinen der aus mehreren Versfüssen combinirten *μεγάλοι πόδες*, auch den *πεντεκαιεικοσάσημος* nicht, unbeachtet lassen dürfen.

„Durch Diairesis werden sich (zwei) Takte unterscheiden, wenn ein und dasselbe Takt-Megethos in ungleiche Takttheile zerfällt.“

„Und zwar sind die Takttheile entweder ungleich sowohl durch die Zahl der Takttheile wie auch durch die Grösse der Takttheile oder <nur> durch den einen beider Faktoren.“

Die Takte zerfallen nach Aristoxenus in 2 oder 3 oder 4 Takttheile. Es sind also 2 dem Megethos nach gleiche Takte gemeint, von denen z. B. der eine in 2, der andere in 3, — oder der eine in 3, der andere in 4, — oder der eine in 2, der andere in 4 Takttheile zerfällt. Ist die Zahl der Takttheile zweier gleich grosser Takte ungleich, so folgt, dass alsdann auch die Grössen der Takttheile ungleich sein müssen: hat der eine Takt  $m$  Takttheile von der Grösse  $x$ , so muss der andere Takt  $n$  Takttheile von der Grösse  $y$  haben — denn wenn der andere Takt  $n$  Takttheile wiederum von der Grösse  $x$  hätte, so könnte er in seinem Megethos dem ersten Takte nicht gleich sein, wie es doch die Voraussetzung des Aristoxenus ist (*τὸ αὐτὸ μέγεθος*).


Wir durchmustern nun die *μεγέθη*, welche *δύο γενῶν κοινά* sind, d. i. einer mehrfachen Diairesis fähig sind. Dabei legen wir die beiden von Aristoxenus in seiner Definition statuirten

\*) Bei Aristides p. 34 Meib.: *πέμπτη δὲ ἐστὶν ἡ κατὰ διαίρεσιν ποιὰν ὅτε ποικίλως διαιρουμένων τῶν συνθέτων ποικίλους τοὺς ἀπλοῦς γίνεσθαι συμβαίνει*.


Alternativen zu Grunde: ἤτοι κατὰ ἀμφοτέρω, κατὰ τε τὸν ἀριθμὸν καὶ κατὰ τὰ μεγέθη, ἢ κατὰ θάτερα nach der oben gegebenen Erklärung. Mit der zweiten Alternative beginnen wir, deren Sinn folgender ist: τὸ αὐτὸ μέγεθος εἰς ἄνισα κατὰ τὰ μεγέθη μέρη διαιρεῖται. Dies ist

[1] Ἐξάσημον μέγεθος, δυοῖν ποδῶν κοινόν

a) τοῦ μὲν ἐν διπλασίῳ λόγῳ ποδός

μέρος μέρος 2 μέρη ἄνισα, τὸ μὲν τετράσημον, τὸ δὲ  
 δίσημον,


b) τοῦ δὲ ἐν ἴσῳ λόγῳ ποδός

μ. μ. 2 μέρη τρίσημα.  



Die erste Alternative der Aristoxenischen Definition ist: τὸ αὐτὸ μέγεθος τὸ τῶν ποδῶν διαιρεῖται εἰς μέρη κατὰ τε τὰ μεγέθη καὶ κατὰ τὸν ἀριθμὸν ἄνισα. Dahin gehören folgende μεγέθη:

[2] Δεκάσημον μέγεθος δύο ποδῶν κοινόν

a) τοῦ μὲν ἐν ἴσῳ λόγῳ δεκάσημον

μέρος μέρος 2 μέρη πεντάσημα,  


b) τοῦ δὲ ἐν ἡμιολίῳ λόγῳ δεκάσημον

μ. μ. μ. μ. 4 μέρη, τρία μὲν δίσημα, ἓν δὲ  
 τετράσημον.

Dieser ποὺς δεκάσημος ἡμιόλιος oder παιωνικός ist der bei den Alten sogenannte παίων ἐπιβατός, welchen die Aristoxenischen Symmikta sympotika bei Plutarch de mus. c. 33 als einen der Rhythmen des alten Olympus anführen, Aristides p. 38. 39 M. beschreibt ihn: παίων ἐπιβατός ἐκ μακρᾶς θέσεως καὶ μακρᾶς ἄρσεως καὶ δύο μακρῶν θέσεων καὶ μακρᾶς ἄρσεως . . . Εἴρηται δὲ ἐπιβατός, ἐπειδὴ τετράσι χρώμενος μέρεσιν ἐκ δυοῖν ἄρσεων καὶ δυοῖν διαφόρων γίνεται. „Er heisst ἐπιβατός d. i. ein Paeon, bei welchem das Takttreten zur Anwendung kommen muss, weil er 4 Takttheile hat, 2 ἄρσεις und 2 verschiedene θέσεις“:

θέσ. ἄρσ. θέσ. ἄρσ.

Die beiden  $\theta\acute{\epsilon}\sigma\epsilon\iota\varsigma$  des Epibatos sind verschieden, denn die eine besteht aus einer einzigen, die zweite aus zwei Längen. Wir dürfen voraussetzen, dass die Längen in Doppelkürzen aufgelöst werden konnten. Auch die christlich-moderne Musik kennt diesen Takt, freilich mit einer anderen als der von Aristides angegebenen Accentuation. So das Volkslied:



Hier würde die Accentuation des Paeon epibatos statt des von Aristides angegebenen folgende sein

$\bar{\alpha}\bar{\rho}\sigma. \quad \acute{\theta}\acute{\epsilon}\sigma. \quad \bar{\alpha}\bar{\rho}\sigma. \quad \acute{\theta}\acute{\epsilon}\sigma.$

Ein anderer Paeon epibatos bei Boieldieu Weisse Dame Cavatine No. 11, als  $\frac{5}{4}$ -Takt, der in einen  $\frac{3}{4}$ - und  $\frac{2}{4}$ -Takt getheilt ist. In der That ist der Paeon epibatos eine Zusammensetzung des 3-zeitigen ionischen und des 4-zeitigen daktylischen Taktes, der ionische mit einer 4-zeitigen Thesis und 2-zeitigen Arsis, der daktylische mit einer 2-zeitigen Thesis und 2-zeitigen Arsis, zusammen mit 4 Takttheilen ( $\tau\epsilon\tau\rho\acute{\alpha}\sigma\iota \mu\acute{\epsilon}\rho\epsilon\sigma\iota\nu$ ), wie es Aristides vom Paeon epibatos angiebt\*).


\*) Weil Baumgart die richtige Auffassung H. Weil's gegen die veraltete Boeckh'sche aufgegeben hat (vgl. S. 115), ist er gezwungen S. XXV seiner Schrift zu behaupten: „Die 4  $\mu\acute{\epsilon}\rho\eta$  des Aristides sind unserer Meinung nach 4  $\mu\acute{\epsilon}\rho\eta$  τῆς λέξεως oder wenn man will, 4  $\varphi\theta\acute{o}\gamma\gamma\omicron\iota$ . Der  $\pi\acute{\alpha}\iota\omega\nu \acute{\epsilon}\pi\iota\beta\alpha\tau\acute{o}\varsigma$  hatte, wo er in der Poesie vorkam, nur 4 Sylben.“

$\overset{''}{\rho} \quad \overset{'}{\rho} \quad \overset{''}{\sigma} \quad \overset{'}{\sigma}$

Auf jede Sylbe fiel ein Accent, ein schwerer oder leichter in der von Aristides zuerst angegebenen Form, beim Dirigiren möglicher Weise auch nur ein Nieder- oder Aufschlag, und so gebraucht der Versfuss nicht mehr als vier Accente oder Schläge. Es erklärt sich nun ohne Weiteres, was Ari-

- [3] Δωδεκάσημον μέγεθος τριῶν ποδῶν κοινόν  
 δύο μὲν ἐν ἴσῳ λόγῳ ποδῶν

a)  2 μέρη ἑξάσημα,

b)  4 μέρη τρίσημα,  
 ἐνὸς δὲ ἐν διπλασίῳ λόγῳ ποδός

c)  3 μέρη τετράσημα.


- [4] Πεντεκαιδεκάσημον μέγεθος δύο ποδῶν κοινόν  
 a) τοῦ μὲν ἐν διπλασίῳ λόγῳ ποδῶν


 3 μέρη πεντάσημα,

b) τοῦ δὲ ἐν ἡμιολίῳ λόγῳ ποδῶν

 5 μέρη τρίσημα.

- [5] Ὀκτωκαιδεκάσημον μέγεθος δυοῖν ποδῶν κοινόν, ἑκατέρου  
 δ' αὐτῶν ἐν διπλασίῳ λόγῳ

a)  3 μέρη ἑξάσημα,

b)  6 μέρη τρίσημα.

### § 32.

#### Takte der Praxis und theoretische Takte.

Zufolge der in der vorstehenden Lehre von der Takt-Diai-  
 resis sich aussprechenden Theorie des Aristoxenus hat ein jeder

stides mit seinen zwei verschiedenen Thesen will, auch was die διπλῇ  
 θέσις besagt. Die verschiedenen Thesen sind die beiden Thesen von un-  
 gleicher Dauer; die doppelte Thesis ist die 4-zeitige; denn diese ist es,  
 auf welcher allein die von Aristides angegebene „erschütternde Wirkung“  
 des Rhythmus beruhen kann . . . Wahrscheinlich sind meistens nur vier  
 Schläge gegeben worden (!), aber die Praxis konnte unter Umständen recht  
 wohl auch fünf für zweckmässig halten. Darüber hatte bloss der Dirigent  
 zu entscheiden.“



zusammengesetzte Takt so viele Takttheile als er Versfüsse hat: die Dipodie 2, die Tripodie 3, die Tetrapodie 4, die Pentapodie 5, die Hexapodie 6 Takttheile.

. In der Praxis des Dirigirens aber hielt man es in der griechischen Musik nicht anders als in der modernen: niemals markirte man bei einem Takte mehr als vier Chronoi podikoi\*).

Nur bei den dipodischen, tripodischen und tetrapodischen Takten kam auf jeden der in ihm enthaltenen Versfüsse ein Semeion podikon, entweder ein Niederschlag oder ein Aufschlag, je nachdem der monopodische Takttheil als *κᾶτω* oder als *ἄνω χρόνος* zu accentuiren war.

Weshalb dem pentapodischen Takte keine 5, dem hexapodischen Takte keine 6 Semeia podika gegeben werden, davon verspricht Aristoxenus den Grund im weiteren Fortgange seiner Rhythmik anzugeben\*). Die betreffende Stelle ist in der Handschrift nicht mehr erhalten. Der Grund jenes Verfahrens beim Taktiren kann aber schwerlich ein anderer als folgender gewesen sein.

Auch unsere heutigen Dirigenten geben einem Takte vier Hauptbewegungen, durch welche zwei schwere und zwei leichte Takttheile markirt werden sollen, nur bei einem langsamen Tempo: bei raschem Tempo vermeiden sie es, dem Takte vier Haupt-Taktschläge zu geben. Sollte man nun einen pentapodischen oder hexapodischen Takt mit fünf oder sechs Hauptbewegungen markiren, — dies scheint Aristoxenus' Meinung —, so würden diese Taktschläge so complicirt werden, dass es den ausführenden Musikern allzuschwer sein möchte, den Zeichen des Dirigenten zu folgen: sie würden durch sie leichter in Verwirrung gebracht werden können, als dass sie durch dieselben im richtigen Takte gehalten würden, und das Taktiren von Seiten des Dirigenten würde so seinen Zweck verfehlen.

Der Theorie nach ist auch eine Pentapodie, ist auch eine Hexapodie ein einheitlicher Takt, in welchem ganz ähnlich wie in der Tetrapodie und Tripodie die den einzelnen Versfüssen zukommenden rhythmischen Accente nicht unter sich von gleicher Stärke sind, sondern vielmehr in einem entweder zunehmenden oder abnehmenden Verhältniss der Schwere stehen. Aber der

---

\*) Aristox. § 19: *Διὰ τί δὲ οὐ γίνεται πλείω σημεῖα τῶν τεττάρων . . . ὅστερον δειχθήσεται.*

Dirigent unterlässt es aus Nützlichkeitserücksichten beim pentapodischen und hexapodischen Takte, nach Analogie des tetrapodischen und tripodischen Taktes die Pentapodie und die Hexapodie als Takteinheit zu bezeichnen: beim pentapodischen Takt markirt er jeden der fünf Versfüsse desselben als monopodischen Takt, — bei einer Hexapodie markirt er eine jede ihrer drei Dipodien als dipodischen Takt, vgl. unten.

## § 33.

**Uebersicht der für continuirliche Rhythmopoeie nach Aristoxenus gestatteten Takte.**

Stellen wir die *καὶ συνεχῇ ὁυθμοποιίαν ἐπιδεχόμενοι πόδες* durch Versfüsse und Kola der Metrik dar, so sind es folgende, welche nach Aristoxenus als zulässig bezeichnet werden müssen:

## Kola aus πόδες τρίσημοι

|              |   |            |   |                   |
|--------------|---|------------|---|-------------------|
| trochaeische | } | Monopodie  | { | —υ                |
| iambische    |   |            |   |                   |
| trochaeische | } | Dipodie    | { | —υ —υ             |
| iambische    |   |            |   |                   |
| trochaeische | } | Tripodie   | { | —υ —υ —υ          |
| iambische    |   |            |   |                   |
| trochaeische | } | Tetrapodie | { | —υ —υ —υ —υ       |
| iambische    |   |            |   |                   |
| trochaeische | } | Pentapodie | { | —υ —υ —υ —υ —υ    |
| iambische    |   |            |   |                   |
| trochaeische | } | Hexapodie  | { | —υ —υ —υ —υ —υ —υ |
| iambische    |   |            |   |                   |

## Kola aus πόδες τετράσημοι

|               |   |            |   |                |
|---------------|---|------------|---|----------------|
| daktylische   | } | Monopodie  | { | —ω             |
| anapaestische |   |            |   |                |
| daktylische   | } | Dipodie    | { | —ω —ω          |
| anapaestische |   |            |   |                |
| daktylische   | } | Tripodie   | { | —ω —ω —ω       |
| anapaestische |   |            |   |                |
| daktylische   | } | Tetrapodie | { | —ω —ω —ω —ω    |
| anapaestische |   |            |   |                |
| daktylische   | } | Pentapodie | { | —ω —ω —ω —ω —ω |
| anapaestische |   |            |   |                |

Kola aus πόδες πεντάσημοι

|                       |                                                                                                                                                               |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| paeonische Monopodie  | $\left\{ \begin{array}{l} \text{—} \text{—} \text{—} \\ \text{—} \text{—} \text{—} \end{array} \right.$                                                       |
| paeonische Dipodie    | $\left\{ \begin{array}{l} \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \\ \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \end{array} \right.$                            |
| paeonische Tripodie   | $\left\{ \begin{array}{l} \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \\ \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \end{array} \right.$          |
| paeonische Tetrapodie | bildet keinen πούς,                                                                                                                                           |
| paeonische Pentapodie | $\left\{ \begin{array}{l} \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \\ \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \end{array} \right.$ |

Kola aus πόδες ἑξάσημοι

|                    |                                                                                                                                                               |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ionische Monopodie | $\left\{ \begin{array}{l} \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \\ \text{—} \text{—} \text{—} \end{array} \right.$                                     |
| ionische Dipodie   | $\left\{ \begin{array}{l} \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \\ \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \end{array} \right.$                   |
| ionische Tripodie  | $\left\{ \begin{array}{l} \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \\ \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} \end{array} \right.$ |

Paeon epibatus.

— — — — —

Andere Kola, als die hier angegebenen, können nach Aristoxenus nicht continuirlich auf einander folgen. Das führt für die griechische Metrik unmittelbar zu folgenden Ergebnissen.

1.

Die katalektischen Kola haben eine vom gewöhnlichen Sylbenmass abweichende rhythmische Messung.

Jedes nach Aristoxenus in continuirlicher Rhythmopoeie zuzulassendes Kolon ist ein akatalektisches d. i. es besteht aus einer geraden oder ungeraden Anzahl (aber keiner Bruchzahl) von Versfüßen. Das eine Bruchzahl von Versfüßen enthaltende Kolon ist ein katalektisches, es fehlt der Takttheil eines Versfusses. Die vollständige (akatalektische) trochaeische Tetrapodie hat 4 Versfüße, die unvollständige  $3\frac{1}{2}$

akatalektisch — — — — —

katalektisch — — — — —

jene hat der Sylbenzahl nach ein 12-zeitiges, diese ein 11-zeitiges Megethos, ein 11-zeitiges Megethos aber ist nach Aristoxenus von der continuirlichen Rhythmopoeie ausgeschlossen. Dennoch kommen unleugbar die katalektischen Tetrapodien des trochaeischen

Rhythmus häufig genug continuirlich auf einander folgend vor.  
Aeschyl. Eumenid. 997 ff.:

Χαίρει' ἀστικὸς λεῶς  
ἱκταρ ἤμενοι Διὸς,  
παρθένου φίλας φίλοι  
σωφρονοῦντες ἐν χρόνῳ.  
Παλλάδος δ' ὑπὸ πτεροῖς  
ὄντας ἄζεται πατήρ.

Eurip. Phoeniss. 239 ff.:

Νῦν δέ μοι πρὸ τειχέων  
θούριος μολὼν Ἄρης  
αἶμα δάϊον φλέγει  
τᾷδ', ὃ μὴ τύχοι, πόλει.  
κοινὰ γὰρ φίλων ἄχῃ  
κοινὰ δ', εἴ τι πείσεται  
ἐπτάπυργος ἄδε γᾶ.

Agamemn. 1010 ff.:

Καὶ τὸ μὲν πρὸ χρημάτων κτησίων ὄκνος βαλὼν  
σφενδόνας ἀπ' εὐμέτρου,  
οὐκ ἔδυ πρόπας δόμος πημονᾶς γέμων ἄγαν  
οὐδ' ἐπόντισε σκάφος.

Hätte hier jede Länge das 2-zeitige, jede Kürze das 1-zeitige Mass, dann wäre das Megethos des katalektischen Kolon offenbar kein errhythmisches. Die Ueberlieferungen der Metriker geben uns einen Anhaltspunkt. Bei Hephaestion Cap. 3 heisst es:

Ἀκατάληκτα καλεῖται μέτρα, ὅσα τὸν τελευταῖον πόδα ὀλόκληρον ἔχει.  
Καταληκτικὰ δὲ, ὅσα μεμειωμένον ἔχει τὸν τελευταῖον πόδα.

In der Rhythmik des Aristides p. 41 heisst es von den ῥυθμοί (mit diesem Ausdruck bezeichnet Aristides dasselbe, was sonst κῶλα genannt wird):

Καὶ τοὺς μὲν ὀλοκλήρους, τοὺς δὲ ἀπὸ λειμμάτων ἢ προσθέσεων.

Die ersteren sind die bei Hephaestion sogenannten ἀκατάληκτα, ὅσα τὸν τελευταῖον πόδα ὀλόκληρον ἔχει. Die zweiten die καταληκτικὰ, ὅσα μεμειωμένον ἔχει τὸ τελευταῖον πόδα.

Von diesen Kola der zweiten Art heisst es bei Aristides weiter:

ἐν οἷς καὶ τοὺς κενοὺς χρόνους παραλαμβάνουσι.

Κενὸς μὲν οὖν ἐστὶ χρόνος ἄνευ φθόγγου πρὸς ἀναπλήρωσιν  
τοῦ ῥυθμοῦ.

Λεῖμμα δὲ ἐν ῥυθμῷ χρόνος κενὸς ἐλάχιστος,  
πρὸςθεσις δὲ χρόνος μακρὸς ἐλαχίστου διπλασίων.





selben Wortes keine Pause eintreten kann, sondern dass dieselbe nur nach der Schlusssylbe eines Wortes verstattet ist. Wenn man also bei der Notirung eines melischen Verses ein Pausenzeichen anwandte, so ergab sich jedesmal von selber, ob damit eine rhythmische Pause, oder eine Verlängerung der gesungenen Sylbe, wie Pseudo-Euklides p. 22 sagt, eine *ρονή* zu verstehen war: im ersteren Falle fand ein Wortende statt, im zweiten Wortbrechung.\*)

Ein anderes Indicium, ob eine Pause, ob eine *ρονή* in der Intention des Dichter-Componisten liege, ergab sich aus dem ethischen Charakter der Dichtung: 1-zeitige Pausen, da sie den Eindruck der Unbedeutendheit machen, müssen von einer Dichtung, welche den Charakter des Grossartigen hat, fern gehalten werden, vielmehr wird an Stelle des Leimma eine *ρονή* eintreten.

## 2.

Der Dochmius hat eine vom gewöhnlichen Sylbenmasse abweichende rhythmische Messung.

Betreffs der einzelnen Metra zeigt die Tradition der Metriker kein Verständniss des von der gewöhnlichen 1- und 2-zeitigen Sylbenmessung abweichenden rhythmischen Masses. Sie giebt dem anapaestischen Tetrametron einen 30-zeitigen Umfang, ungeachtet das zweite Kolon desselben ein katalektisches ist und, wie wir aus den Hymnen des Mesomedes wissen, die vorletzte Sylbe nicht 2-zeitig ist, sondern durch *ρονή* verlängert wird. Das wahre rhythmische Megethos des anapaestischen Tetrametrans ist das 32-zeitige. Das einzige Beispiel, wo die Theorie der Metriker eine Pause von bestimmtem Zeitmasse statuirt, ist der Pacon, dem Heliodorus mit Rücksicht auf die ihm folgende *ἀνάπαισις* denselben Umfang wie dem 6-zeitigen Ditrochaeus giebt. So weit wir im Stande sind, die bezügliche Stelle Heliodors schol. Hephaest. p. 197 W. zu beurtheilen, müssen wir sagen, dass derselbe die Sache unrichtig aufgefasst hat.

In dem metrischen Scholion zu Aeschylus Septem 103, 128 wird der Dochmius ein *ῥυθμὸς ὀκτάσημος* genannt. Man hat dieser Stelle viel Gewicht beilegen zu müssen geglaubt, um so mehr als auch im Schol. Hephaest. p. 185 und Etym. Magn. p. 285 dieselbe Auffassung wiederkehrt und zugleich von einer Eintheilung in *ῥυθμοί ὀρθοί* und *δόχμοι* geredet wird.

\*) So ist es in der modernen Musik. Ausnahmen in meinen Elementen des musik. Rhythmus 1872. S. 125 ff.

## Schol. Hephaest.

Οἱ μέντοι μετρικοί τὸ πᾶν μέτρον  
ὥς μίαν συζυγίαν λαμβάνοντες δοχ-  
μιακὸν ὀνομάζουσι διὰ τὴν τοιαύτην  
αἰτίαν. οἱ προειρημένοι ῥυθμοί, ἱαμ-  
βος παίων ἐπίτριτος ὀρθοὶ καλοῦνται,  
ἐν ἰσότητι γὰρ κεῖνται, καθὼ ἕκαστος  
τῶν ἀριθμῶν μονάδι πλεονεκτεῖται,  
ἢ γὰρ μονὰς ἐστὶ πρὸς δυάδα,  
ἢ δυὰς πρὸς τριάδα,  
ἢ τριάς πρὸς τετράδα,  
τουτέστι μακρὸς χρόνος πρὸς βραχείας  
ὥς ἐν τῷ δακτύλῳ  
τυχόν, μονὰς πρὸς δυάδα·  
ἐν δὲ τῷ δοχμίῳ ἐπίτριτός ἐστι καὶ  
συλλαβή, εὐρίσκεται οὖν ἡ διαίρεσις  
τριάς πρὸς πεντάδα οὐκέτι ὀρθή.  
οὗτος οὖν ὁ ῥυθμὸς οὐκ ἡδύνατο  
ὀρθίως καλεῖσθαι, ἐπεὶ μονάδι πλεο-  
νεκτεῖται.  
ἐκλήθη οὖν δόχμιος, ἐν ᾧ τὸ τῆς  
ἀνισότητος μείζον ἢ κατὰ τὴν εὐθείαν  
κρίνεται.

ἐνταῦθα οὖν δόχμιον ῥυθμὸν φησὶν  
ἱαμβον καὶ παίωνα πρῶτον, τουτέστιν  
ἐκ βραχείας καὶ μακρᾶς καὶ μακρᾶς  
καὶ τριῶν βραχειῶν, τινὲς γὰρ οὕτω  
μετροῦσι.

Aus diesen beiden Stellen ist nun der ursprüngliche Text folgendermassen herzustellen:

Οἱ προειρημένοι ῥυθμοί, ἱαμβος, παίων, ἐπίτριτος, ὀρθοὶ  
καλοῦνται, ἐν ἰσότητι γὰρ κεῖνται, καθ' ὃ ἕκαστος τῶν ἀριθμῶν  
μονάδι πλεονεκτεῖται, ἢ γὰρ μονὰς ἐστὶ πρὸς δυάδα, ἢ δυὰς  
πρὸς τριάδα, ἢ τριάς πρὸς τετράδα. ἐν δὲ τῷ δοχμίῳ τριάς ἐστὶ  
πρὸς πεντάδα καὶ δυὰς ἢ πλεονεκτοῦσα. οὗτος οὖν ὁ ῥυθμὸς  
οὐκ ἡδύνατο καλεῖσθαι ὀρθός, ἐπεὶ οὐ μονάδι πλεονεκτεῖται.  
ἐκλήθη τοίνυν δόχμιος, ἐν ᾧ τὸ τῆς ἀνισότητος μείζον ἢ κατὰ  
τὴν εὐθείαν κρίνεται.

Diese Eintheilung beruht auf Folgendem. Die Rhythmen,  
in welchen die beiden χρόνοι ποδικοί nur um eine μονὰς diffe-  
riren, der diplasische, hemiolische und epitritische, 1 + 2, 2 + 3,  
3 + 4, nähern sich der ἰσότης (ungenau ist gesagt ἐν ἰσότητι

## Etym. Magn.

Πολλὰ ῥυθμῶν ὀνόματα καὶ ἄλλα,  
ἅταρ δὴ καὶ ταῦτα, ἱαμβος, ἱαμβικός,  
δάκτυλος, δακτυλικός, παίων, ἐπίτρι-  
τος. οὗτοι μὲν οὖν ὀρθοὶ εἰσὶν ῥυθ-  
μοί, ἐν ἰσότητι γὰρ κεῖνται

ἢ γὰρ μονὰς πρὸς δυάδα,  
ἢ δυὰς πρὸς τριάδα,  
ἢ τριάς πρὸς τετράδα·

ἢ τριάς πλεονεκτεῖται μονάδος·  
ἐν τῷ δοχμιακῷ τριάς ἐστὶ πρὸς πεν-  
τάδα καὶ δυὰς ἢ πλεονεκτοῦσα.

οὗτος οὖν ὁ ῥυθμὸς οὐκ ἡδύνατο  
καλεῖσθαι ὀρθός.

ἐκλήθη τοίνυν δοχμιακὸς ἐν ᾧ τὸ τῆς  
ἀνισότητος μείζον κατὰ τὴν εὐθείαν  
κρίνεται, καὶ τὸ μέτρον οὖν δοχμια-  
κὸν ὥς ἐμπιπτόντων ἐν αὐτῷ τῶν  
ὀκτώ χρόνων.

κεῖνται), κατὰ τὴν εὐθεῖαν κρίνονται und heissen deshalb ὀρθοί. Das Verhältniss der beiden χρόνοι ποδικοί ist hier überall der von den Mathematikern sogenannte λόγος ἐπιμόριος,  $\frac{x+1}{x}$  (vgl. Nicomach. arithm. 1, 19. 20) und deshalb kommt für diese Takte auch der Name πόδες ἐν λόγῳ ἐπιμορίῳ vor Aristid. p. 97 Porphyr. ad Ptol. 241, freilich so, dass hier der πούς διπλάσιος, weil dessen λόγος ποδικός auch durch das Verhältniss  $\frac{2x}{x}$  ausgedrückt werden kann, nicht als ἐπιμόριος angesehen wird.

Die Rhythmen dagegen, in welchen die beiden χρόνοι um mehr als eine μονάς differiren und also in dem von den Mathematikern sogenannten λόγος ἐπιμερής  $\frac{x+1+n}{x}$  stehen, heissen die ungeraden, schrägen, δόχμιοι. Dahin gehört der δόχμιος ὀκτάσημος  $\cup - - \cup -$ , der von den Rhythmikern so zerfällt wird



und dessen λόγος ποδικός also in 3:5 besteht, — dahin müssen wir auch den πούς τριπλάσιος mit dem λόγος ποδικός 1:3 rechnen (nach derselben Norm, wonach der πούς διπλάσιος mit dem λόγος ποδικός 1:2 zu den ὀρθοί gerechnet wird). Die Definition ἐκλήθη τοίνυν δόχμιος, ἐν ᾧ τὸ τῆς ἀνισότητος μείζον ἢ κατὰ τὴν εὐθεῖαν κρίνεται giebt zugleich die Erklärung von Aristides' Worten p. 39: δόχμιοι δὲ ἐκαλοῦντο διὰ τὸ ποικίλον καὶ ἀνόμοιον καὶ μὴ κατ' εὐθὺν θεωρεῖσθαι τῆς ῥυθμοποιίας. Der Ausdruck κατ' εὐθὺν τῆς ῥυθμοποιίας θεωρεῖσθαι ist dasselbe wie κατὰ τὴν εὐθεῖαν κρίνεται. Was unter der zweiten Art des Dochmius in der Stelle des Aristides zu verstehn sei, vermag ich nicht zu sagen, vielleicht liegt hier ein Fehler der Handschrift vor. — Wohin gehört nun nach dieser Auffassung der πούς ἴσος? Sicherlich zu denen, welche ἐν ἰσότητι κεῖνται, also zu den ὀρθοί, auch wenn er in den beiden von dieser Eintheilung handelnden Stellen nicht genannt ist. Somit ergiebt sich folgende Classification der Rhythmengeschlechter:

A. ῥυθμοὶ ὀρθοί.

ῥυθμὸς ἴσος

ῥυθμοὶ ἐπιμόριοι

ῥυθμ. διπλάσιος

ῥυθμ. ἡμιόλιος

ῥυθμ. τρίτος, nicht συνεχῶς zu gebrauchen.

## B. ῥυθμοὶ δόχμιοι.

(ῥυθμοὶ ἐπιμετρεῖς)

ῥυθμ. δόχμιος ὀκτάσημος

ῥυθμ. τριπλάσιος, nicht συνεχῶς zu gebrauchen.

Ob diese Eintheilung schon dem Aristoxenus bekannt war, lässt sich jetzt nicht mehr ermitteln. Aristides p. 39 rechnet die δόχμιοι zu den ῥυθμοὶ σύνθετοι, aber die von ihm gegebene Definition oder vielmehr Namenserklärung setzt bereits die Grundlage jener Eintheilung voraus.

Diese Tradition über den ῥυθμὸς δόχμιος und die damit in Zusammenhang stehende Classification in ῥυθμοὶ ὀρθοί und δόχμιοι macht den Eindruck, als ob sie gut und alt sei, namentlich wenn man sie mit der bei Hephaestion p. 33 vorkommenden Angabe vergleicht, dass der Dochmius ein antispastisches πενθημιμερὲς sei, eine Auffassung, die erst, nachdem Heliodor das antispastische Metron unter die πρωτότυπα μέτρα versetzt hatte, aufkommen konnte. Und doch hat die Messung des Dochmius als eines ῥυθμὸς ὀκτάσημος, der aus einem 3-zeitigen Iambus und einem 5-zeitigen Paeon oder auch aus einem 5-zeitigen Bacchius und einem 3-zeitigen Iambus bestehe,

$$\overbrace{\cup - | - \cup -}^8 \text{ oder } \overbrace{\cup - - | \cup -}^8 *)$$

mit Aristoxenus nichts gemein: Ich habe früher kein Bedenken getragen dieser Ueberlieferung zu folgen und demnach in dem Dochmius einen taktwechselnden Rhythmus erblickt, in welchem fortwährend aus dem 5-zeitigen in den 3-zeitigen Takt übergegangen wird. Aber es widerspricht dieser Auffassung die Lehre des Aristoxenus, welche für uns die absolut massgebende Autorität in rhythmischen Dingen sein muss. Derselbe stellt in seinen rhythmischen Fragmenten § 30 ff. eine Scala aller derjenigen Einzeltakte und Kola auf, welche eine fortlaufende

\*) Quintil. 9, 4, 47: inter paeones est et dochmius, qui fit ex bacchio et iambo, vel ex iambo et cretico. Die von Quintilian angegebene Zerlegung in  $\cup - - | \cup -$  ist jedenfalls der Zerlegung in  $\cup - | - \cup -$  des Aristides vorzuziehen, denn nur die erste dieser beiden Zusammensetzungen erklärt die Anwendung der irrationalen Sylben

$$\cup - - | \cup - ,$$

nicht aber die zweite

$$\cup - | - \cup - .$$

Denn wie kämen die Griechen dazu, in einem Creticus die inlautende Sylbe irrational zu gebrauchen?

Rhythmopoeie zulassen (d. i. in einer rhythmischen Composition mehrmals continuirlich hinter einander wiederholt werden können). Hier heisst es, dass die 8-zeitigen rhythmischen Megethe die daktylische Gliederung  $4 + 4$  haben, denn jede andere Gliederung, welche bei einem 8-zeitigen Megethos vorkommen könne (nämlich  $1 + 7$ ,  $2 + 6$ ,  $3 + 5$  oder umgekehrt  $5 + 3$ ,  $6 + 2$ ,  $7 + 1$ ) sei arrhythmisch. Der weitere Fortgang der Stelle „οἱ ἐν ὀκτασήμεν μεγέθει ἔσονται δ' οὗτοι δακτυλικοὶ τῷ γένει, ἐπειδήπερ“ ist uns zwar nicht erhalten, aber das Vorhandene lässt nicht den mindesten Zweifel, dass die hier gegebene Restitution völlig richtig und dass mithin ein 8-zeitiges in  $3 + 5$  oder  $5 + 3$  gegliedertes Megethos nach Aristoxenus in der fortlaufenden Rhythmopoeie nicht vorkommt. Der Dochmius  $\cup - - \cup -$  ist nun aber ein Mass, welches für fortlaufende Rhythmopoeie von Aeschylus und den übrigen Tragikern mit grosser Vorliebe verwandt und zu langen Hypermetra continuirlich hinter einander wiederholt wird: da Aristoxenus mit der Aeschyleischen Compositionsmanier wohl bekannt ist (Plut. Mus. 20. 21), so müssen wir nothwendig annehmen, dass die Dochmien auf der griechischen Bühne nach einem anderen Rhythmus als demjenigen vorgetragen wurden, welchen ihnen jene späteren Bericht-erstatte (Quintilian u. s. w.) vindiciren. Die Dochmien sind häufig genug mit baccheischen Dimetern gemischt und können, wenn wir uns an Aristoxenus halten, schwerlich etwas anderes als katalektische baccheische Dimeter gewesen sein:

$\cup \angle - , \cup \angle -$  Dimetron akatalekton

$\cup \angle - , \cup \angle \wedge$  Dimetron katalektikon (Dochmius).

Am Ende eines Dochmius haben wir daher eine einzeitige Pause oder Dehnung zur Dreizeitigkeit anzunehmen, je nachdem Wortbrechung vorliegt oder nicht:

μέγα βροτοῖσι φέγγος Ἀσκληπιοῦ

$\cup \cup \cup - \cup \angle | \cup \angle - \cup \angle \wedge$ .

Ist die letzte Länge in eine Doppelkürze ohne folgende Caesur aufgelöst, so ist dies ebenso zu beurtheilen, wie wenn bei Pindar oder Euripides eine Auflösung am Schlusse des Glykoneions u. s. w. vorkommt.

### 3.

Der Epitritos Hephaestions ist kein 7-zeitiger, sondern ein  $6\frac{1}{2}$ -zeitiger.

Hephaestion erklärt den unter die Trochaeen und die Iamben eingemischten Epitrit

$- \cup - -$  und  $- - \cup -$



für einen *ἐπτάσημος*. Aristoxenus erklärt den *ἐπτάσημος πούς* für einen in continuirlicher Rhythmopoeie unzulässigen Takt, es könne derselbe nicht *συνεχῶς* gebraucht werden.\*)

Jener Epitrit Hephaestions ist aber gerade ein Versfuss, der mit Vorliebe wiederholt wird und der *συνεχῆς ῥυθμοποιία* vor allem genehm ist. Er wird siebenmal wiederholt Hippolytus 752:

*κλεινὰς Ἀθήνας, Μουνύχου δ' ἀκταῖσιν ἐκδήσαντο πλεκτὰς  
πεισμάτων ἄρχας ἐπ' ἀπείρου τε γὰρ ἔβασαν,*

Sophocl. Trach. 101 sechsmal:

*ἢ ποντίας ἀνλῶνος ἢ δισσαῖσιν ἀπείροις κλιταῖς εἴτ' ᾧ  
κρατιστεύων κατ' ὄμμα.*

Auch bei Pindar ist sechs- und fünfmalige Wiederholung sehr gewöhnlich. Ebenso in der Komödie. Equit. 293 ff. 12 mal. Man hat grosse Noth, so viele, unmittelbar auf einander folgende Iamben und Trochaeen zu finden. Wie sollte es da nun kommen, dass Iambus und Trochaeus zur *συνεχῆς ῥυθμοποιία* gerechnet werden, der Epitrit aber nicht? Auch wenn man *συνεχῆς ῥυθμοποιία* im Sinne der fortlaufenden Wiederholung desselben Verses und desselben Kolons fassen wollte (wozu aber die Berechtigung fehlt), so findet ebenfalls auf den metrischen Epitriten der Satz keine Anwendung, dass er von der *συνεχῆς ῥυθμοποιία* ausgeschlossen sei; denn er ist ja in den stichisch gebrauchten Trimetern und Tetrametern des iambischen und trochaeischen Metrums mindestens ebenso häufig als die iambische oder trochaeische Dipodie. Wir wiederholen also: der Epitrit Hephaestions kann *συνεχῶς* gebraucht werden, der *πούς ἐπίτριτος* des Aristoxenus aber nicht, folglich können beide nicht identisch sein.

Es wird ferner von allen Rhythmikern, die von *πούς ἐπίτριτος* reden, ausdrücklich gesagt, dass er selten vorkam. Dieser Satz gilt aber keineswegs von dem Versfusse  $\_ \cup \_ \_$ . Ausser dem Daktylus, Spondeus und Anapaest ist kein Fuss häufiger als er. Er waltet vor im iambischen Trimeter, im iambischen und trochaeischen Tetrameter und in den aperiostischen Systemen beider Metra. Er waltet ferner vor bei Pindar, dessen Rhythmopoeie dem Aristo-

\*) Aristox. § 35: *Τὸ δὲ ἐπτάσημον μέγεθος οὐκ ἔχει διαίρεσιν ποδικήν· τριῶν γὰρ λαμβανομένων λόγων ἐν τοῖς ἐπτά οὐδεὶς ἐστὶν ἔρρυθμος· ὧν εἰς μὲν ἐστὶν ὁ τοῦ ἐπιτρίτου, δεύτερος δὲ ὁ τῶν πέντε πρὸς τὰ δύο, τρίτος δὲ ὁ τοῦ ἑξαπλασίου.*

xenus wohl bekannt ist und von ihm als Muster hingestellt wird: in der Hälfte der Epinikien bildet er das vorherrschende Metrum, und wie wir aus den Fragmenten ersehen, war er in den übrigen Dichtungsarten Pindars, den Hymnen, Threnen, Enkomien, Skolien, Dithyramben mit gleicher oder noch mit grösserer Vorliebe gebraucht. Hieraus folgt wiederum, dass der „nur selten vorkommende“ *πὺς ἐπίτριτος* der Rhythmiker nicht mit dem Epitrit Hephaestions identisch ist. Denn wie hätte Aristoxenus einen Fuss selten nennen können, der so ausserordentlich häufig ist?

Hiermit ist die Richtigkeit des Boeckh'schen Satzes bewiesen, dass der unter die Trochaeen und Iamben eingemischte Spondeus nach Aristoxenus als irrationaler Versfuss aufgefasst werden muss (von  $3\frac{1}{2}$  Chronoi protoi): Hephaestions Epitrit bildet also kein 7-zeitiges, sondern ein  $6\frac{1}{2}$ -zeitiges Megethos.

## 4.

Kein Kolon darf das von Aristoxenus statuirte Megethos überschreiten;  
längere Verse zerfallen in mehrere Kola.

Als Grundgesetz haben wir festzuhalten: dass kein trochaeisches und iambisches Kolon die Grösse der Hexapodie, kein daktylisches und anapaestisches die Grösse der Pentapodie übersteigt (s. oben S. 145 ff.). Ein Vers von grösserem Umfang ist daher kein einheitliches Kolon, sondern in mehrere einzelne Kola zu zerlegen, von denen jedes eine Hauptthesis hat und die sich völlig coordinirt stehen. Mit dieser Forderung der Rhythmik stimmt der metrische Bau der ungemischten Verse überein.

So der trochaeische Tetrameter, der aus zwei selbstständigen *πόδες δωδεκάσημοι ἐν γένει ἴσω* besteht,

⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ | ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏

Durch die Caesur sind beide auch metrisch von einander gesondert, die Rhythmik verlangt jedoch, dass beide Glieder unabhängig von einander und völlig gleichberechtigt einander gegenüber treten; eine höhere rhythmische Einheit beider Glieder, etwa durch grössere Hervorhebung der ersten Thesis, findet durchaus nicht statt, denn dann würde ein *πὺς τεσσαρεσκαίεικοσάσημος ἴσος* entstehen. Ebenso besteht der iambische Tetrameter

⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ | ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ᾶ

aus zwei selbstständigen *πόδες δωδεκάσημοι*, womit der metrische Bau wiederum übereinstimmt.

Auch der daktylische Hexameter bildet keine rhythmische Einheit, sondern muss in zwei selbstständige Tripodien zerlegt werden. Aristoteles\*), der Lehrer unseres Aristoxenus, theilt ein 17-sylbiges Hexametron folgendermassen:

⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ | ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ -  
ἀριστερόν                      δεξιόν,

statuirt also ein daktylisches und darauf folgend ein anapaestisches Kolon. Bei einem Hexametron mit der Penthemimeres-Caesur würde dies noch schärfer hervortreten

⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ | ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ -  
daktylisch                      anapaestisch.

Dieselbe Zerlegung in *μεγέθη* ist nun auch für die längeren Verse der melischen Poesie geboten, auch wenn sie nicht mit einer Caesur zusammentrifft. Alle daktylischen Hexapodien, alle daktylischen und trochaeischen Heptapodien, Octapodien, Dekapodien müssen mindestens zwei selbstständige Kola bilden.

Agamemn. 1010 ff. schreiben wir mit Uebergang der vorausgehenden Verse:

Καὶ τὸ μὲν πρὸ χρημάτων κτησίων ὄκνος βαλὼν  
σφενδόνας ἀπ' εὐμέτρου,  
οὐκ ἔδν πρόπας δόμος πημονᾶς γέμων ἄγαν  
οὐδ' ἐπόντισε σκάφος.

πολλά τοι δόσις ἐκ Διὸς ἀμφιλαφῆς τε καὶ ἐξ ἀλόκων ἐπετειᾶν  
νῆστιν ὤλεσεν νόσον.

Von diesen Versen sind nur die drei kürzeren eingliedrige Metra. Die drei übrigen, zwei trochaeische und eine daktylische Octapodie, müssen in je zwei tetrapodische Kola zerlegt werden, die sich der rhythmischen Messung nach ebenso selbstständig zu einander verhalten, wie zu den einzeln stehenden Tetrapodien:

⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ | ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏  
⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ |  
⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ | ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏  
⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏.

Nur in den trochaeischen Reihen dieser Strophe fällt das Ende der rhythmischen Reihe mit dem Wortende zusammen, das Ende der ersten daktylischen Reihe fällt in die Mitte des Wortes *ἀμφιλαφῆς*: wollen wir nach rhythmischen Gliedern abtheilen, so müssen wir schreiben:

\*) Metaph. 13, 6 (ed. Berol. II p. 1093).

πολλά τοι δόσις ἐκ Διὸς ἀμφιλα-  
φής τε καὶ ἐξ ἀλόκων ἐπετειᾶν.

Pers. 863 ff. erscheinen zwei daktylische Heptapodien neben einer trochaeischen Tetrapodie und Tripodie. Nur die letzten beiden sind errhythmische *μεγέθη*, die beiden Heptapodien müssen je in zwei *μεγέθη* zerlegt werden, in eine Tetrapodie und Tripodie, denn die Heptapodie als einheitliches Kolon ist aus der Rhythmik ausgeschlossen.

Ὅσσας δ' εἶλε πόλεις πόρον  
οὐ διαβὰς Ἄλνυος ποταμοῖο,  
οὐδ' ἀφ' ἐστίας συθεῖς  
οἴαι Στυμονίου πελάγους Ἀχε-  
λωῖδες εἰσὶ πάροιχοι  
Θρηκίων ἐπαύλων

√ —    √ ∪ ∪ √ ∪ ∪  
 √ ∪ ∪ √ ∪ ∪ √ ∪ ∪ √ ∪  
 √ ∪    √ ∪    √ ∪ √ Λ  
 √ —    √ ∪ ∪ √ ∪ ∪ √ ∪ ∪  
 √ ∪ ∪ √ ∪ ∪ √ —  
 √ ∪    √ ∪    √ ∪.

Die ganze Strophe besteht aus Tripodien und Tetrapodien: denn da sie der Melik angehört, so können hier nur die Gesetze der Rhythmik über die Abtheilung entscheiden, diese aber lassen keine Heptapodie und Octapodie als rhythmische Reihe zu und verlangen die Diairesis in errhythmische *μεγέθη*, einerlei ob das Ende der rhythmischen Reihe mit dem Wortende zusammentrifft oder nicht.

Ebenso kann auch die Hexapodie in der folgenden Strophe Pers. 885 ἡδὲ Πάρος, Νάξος, Μύκονος, Τήνω τε συνάπτουσ' nicht als rhythmische Einheit gelten. Man muss sie entweder als einen daktylischen Hexameter ansehen und in zwei Tripodien, oder — wie es hier die Composition der Strophe zu verlangen scheint — in eine Tetrapodie und eine Dipodie zerlegen und die letztere mit der folgenden Tripodie Ἄνδρος ἀγχιγείτων zu einer Pentapodie verbinden, die dem Schlusskolon der Strophe α' dieses Chorliedes: ἰσόθεος Δαρειὸς ἄρχε χώρας metrisch gleich ist.

νᾶσοί θ' αἶ κατὰ πρῶν' ἄλιον περικλυστοί,  
 τᾷδε γὰρ προσήμεναι,  
 οἴα Λέσβος, ἐλαιόφυτρός τε Σάμος, Χίος,  
 ἡδὲ Πάρος, Νάξος, Μύκονος, Τή-  
 νω τε συνάπτουσ' Ἄνδρος ἀγχιγείτων

˘ – ˘ ˘ ˘ ˘ ˘ ˘ ˘ ˘ –  
 ˘ ˘ ˘ ˘ ˘ ˘ ˘  
 ˘ – ˘ ˘ ˘ ˘ ˘ ˘ ˘ ˘ ˘ ˘  
 ˘ ˘ ˘ ˘ – ˘ ˘ ˘ ˘ –  
 ˘ ˘ ˘ ˘ – ˘ ˘ ˘ ˘ –

An welcher Stelle, nach welchem Fusse eines längeren Verses die Diairesis in Kola stattfindet, darüber geben die bisher betrachteten Gesetze der Rhythmik keinen Aufschluss: Die Rhythmik giebt nur das allgemeine Gesetz, dass jede trochaeische (iambische) Reihe, die länger ist als eine Hexapodie, und jede daktylische (anapaestische) Reihe, die länger ist als eine Pentapodie, kein einheitliches Kolon bildet und deshalb in die errhythmischen *μέγεθ* zerlegt werden muss, einerlei ob hierdurch Wortbrechung entsteht oder nicht.

Die paeonischen Reihen haben nach der Lehre der Rhythmiker eine vierfache Grösse: Monopodien, Dipodien, Tripodien und Pentapodien. Dies haben wir oben nachgewiesen: Boeckh's Alternative, de metr. Pind. 60, können wir nicht gelten lassen. Auffallend könnte es erscheinen, dass die kretische Tetrapodie kein rhythmisches Megethos ist, aber es ist dies ein feststehender Satz der Rhythmik, der ohne Zweifel auf technischer Tradition beruht und den umzustossen wir nicht befugt sind. Eine kretische Tetrapodie nämlich als rhythmische Einheit gefasst

˘ ˘ – ˘ ˘ – ˘ ˘ – ˘ ˘ –

wäre ein *μέγεθος εἰκοσάσημον ἐν γένει ἴσῳ*, und dies würde die grösste Ausdehnung, die das *γένος ἴσον* einnehmen kann, das *ἐκκαιδεκάσημον*, um vier Chronoi protoi überschreiten. Könnte die paeonische Tetrapodie ein einziges Kolon bilden, so wäre die Grenze des *γένος ἴσον* nicht das *μέγεθος ἐκκαιδεκάσημον*, sondern das *εἰκοσάσημον*, was Aristides mit ausdrücklichen Worten als unmöglich bezeichnet. Die paeonische Tetrapodie muss daher stets in zwei rhythmische Glieder zerlegt werden. Das paeonische Metrum ist aus dem trochaeischen hervorgegangen, die paeonische Monopodie aus der trochaeischen Dipodie, die paeonische Dipodie aus der trochaeischen Tetrapodie, die paeonische Tripodie aus der trochaeischen Hexapodie. Eine paeonische Tetrapodie existirt deshalb nicht, weil die trochaeische Octapodie, aus welcher sie hervorgegangen sein müsste, als Kolon nicht vorkommt.



Aristoph. Pax 346:

Εἰ γὰρ ἐκγένοιτ' ἰδεῖν ταύτην με τὴν ἡμέραν.  
πολλὰ γὰρ ἀνεσχόμεν  
πράγματά τε καὶ στιβάδας, ἃς ἔλαχε Φορμίων·  
κούκέτ' ἄν μ' εὖροις δικαστὴν δριμύν οὐδὲ δύσκολον,  
5 οὐδὲ τοὺς τρόπους γε δήπου σκληρόν, ὥσπερ καὶ πρὸ τοῦ,  
ἀλλ' ἀπαλὸν ἄν μ' ἴδοις  
καὶ πολὺ νεώτερον, κάπαλλαγέντα πραγμάτων

|   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|
| - | υ | - | υ | - | - | - |  | - | υ | - | - | υ | - |   |
| - | υ | υ | - | υ | - | - |  | - | υ | - | - | υ | - |   |
| - | υ | υ | - | υ | υ | - |  | - | υ | υ | - | υ | - |   |
| - | υ | - | - | - | υ | - |  | - | υ | - | υ | - | υ | - |
| - | υ | - | υ | - | υ | - |  | - | υ | - | - | - | υ | - |
| - | υ | υ | - | υ | - | - |  | - | υ | - | - | - | υ | - |
| - | υ | υ | - | υ | - | - |  | - | υ | - | υ | - | υ | - |

Wie v. 4 oder 5 nicht eine einzige Reihe bildet, sondern in zwei Dimeter zerlegt werden muss, so darf auch der ganz analoge v. 3 nicht als Eine rhythmische Einheit angesehen werden, sondern muss ebenfalls in zwei Dimeter zerfallen, wovon ein jeder mit v. 2 und 6 übereinkommt. Jenes Gesetz der Rhythmik über die Unstatthaftigkeit der kretischen Tetrapodie stimmt mit den erhaltenen Ueberresten der Melik völlig überein.

Anders die kretische Pentapodie, die niemals einer trochaeischen Dekapodie analog steht, sondern als eine freie sich nicht an die trochaeischen Reihen anlehrende Formation anzusehen ist. So steht Acharn. 284 zwischen zwei trochaeischen Tetrametern des Dikaiopolis eine anapaestische Pentapodie des Chores in der Mitte, worauf drei kretische Tetrapodien folgen. Diese Versgruppe wird im zweiten Theile der Strophe wiederholt, nur dass hier zwischen den zwei Tetrametern des Dikaiopolis keine anapaestische, sondern eine kretische Pentapodie in der Mitte steht.

Δ. Ἡράκλεις, τουτὶ τί ἐστι; τὴν χύτραν συντρίψετε.  
X. σὲ μὲν οὖν καταλεύσομεν, ὧ μιὰ κεφαλὴ.  
Δ. ἀντὶ ποίας αἰτίας, ὧ χαρνέων γεραίτατοι;  
X. τοῦτ' ἐρωτᾷς; ἀναίσχυντος εἶ καὶ βδελυρός,  
5 ὧ προδότα τῆς πατρίδος, ὅστις ἡμῶν μόνος  
σπείσάμενος εἴτα δύνασαι πρὸς ἔμ' ἀποβλέπειν.

Δ. ἀντὶ δ' ὧν ἐσπείσάμην ἀκούσατ', ἀλλ' ἀκούσατε.

X. σοῦ γ' ἀκούσωμεν; ἀπολεῖ· κατὰ σε χώσομεν τοῖς λίθοις.

Δ. μηδαμῶς, πρὶν ἅν γ' ἀκούσῃτ'· ἀλλ' ἀνάσχεσθ', ὦραθοί.

10 X. οὐκ ἀνασχῆσομαι· μηδὲ λέγε μοι σὺ λόγον·

ὥς μεμίσσηκά σε Κλέωνος ἔτι μᾶλλον, ὃν

κατατεμῶ τοῖσιν ἵππεῦσι καττύματα

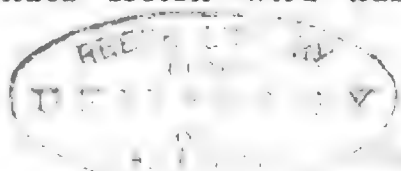
— ∪ — — — ∪ — ∪ | — ∪ — — — ∪ — — ∪ — — — ∪ — ∪ | — ∪ — ∪ — ∪ —  
 ∪ ∪ — ∪ ∪ — ∪ ∪ — ∪ ∪ — — ∪ — — ∪ ∞ — ∪ ∞ — ∪ — — ∪ —  
 — ∪ — — — ∪ — — | — ∪ — ∪ ∪ — — ∪ — ∪ — ∪ — — | — ∪ — — — ∪ —  
 — ∪ — — ∪ — | — ∪ — — ∪ ∞ 10 — ∪ — — ∪ — | — ∪ ∞ — ∪ ∞  
 5 — ∪ ∞ — ∪ ∞ | — ∪ — — ∪ — — — ∪ ∞ — ∪ ∞ | — ∪ ∞ — ∪ ∞  
 — ∪ ∞ — ∪ ∞ | — ∪ ∞ — ∪ — — ∞ ∪ ∞ — ∪ ∞ | — ∪ — — ∪ —

Wie aus dem aufgeregten Inhalte der beiden Pentapodien hervorgeht, sind sie beide im raschesten, bewegtesten Tempo gehalten; die schnelle ἀγωγή, die überhaupt bei den Paeonen hervortritt, ist in der Pentapodie zum höchsten Grade gesteigert. Nur so war es möglich, ein Megethos von 25 Moren als einen einzigen Rhythmus mit einem einzigen Hauptaccent vorzutragen. Die Gleichmässigkeit zwischen den beiden Theilen der Strophe lässt keinen Zweifel darüber, dass die paeonische Pentapodie der anapaestischen gleich steht und dass sie mit den folgenden Dipodien nichts gemein hat, die vielmehr den trochaeischen Dimetern analog sind.

Immerhin aber ist das Auftreten der paeonischen Pentapodie als eines einheitlichen Kolon in griechischen Rhythmen („ποὺς μέγιστος παιωνικὸς πεντεκαιεικοσάσημος“ sagte das Alterthum) eine höchst befremdliche Thatsache; es ist uns unerfindlich, weshalb Julius Caesar an der paeonischen Pentapodie weniger Anstoss nimmt, als an der daktylischen und trochaeischen, denen wir doch in unserer modernen Musik nicht gar so selten begegnen.

Doch dürfen wir die Angabe des Aristoxenus, dass die paeonische Pentapodie „das grösste Megethos des zusammengesetzten Taktes“ sei, um so weniger in Zweifel ziehen, als wir in der angegebenen Stelle der Aristophaneischen Acharner dies Kolon thatsächlich vor uns haben.

Auch von einer anderen auffallenden Angabe des Aristoxenus werden wir annehmen müssen, dass sie auf den praktischen Gebrauch der Dichter-Componisten zurückgeht. Das aus sechs 3-zeitigen Versfüssen bestehende Kolon gilt nach Aristoxenus für zulässig (ποὺς ὀκτωκαιδεκάσημος τοῦ λόγου διπλασίον), ein aus sechs 4-zeitigen Versfüssen bestehendes Kolon wird aus-



geschlossen (es würde ein *πὺς τεσσαρεςκαιεικοσάσημος ἐν λόγῳ* sein). Die moderne Musik hat sowohl Hexapodien aus 3-zeitigen, wie aus 4-zeitigen Versfüßen:

Hexapodien aus 3-zeitigen Versfüßen Figaro No. 28

O säu - me län - ger nicht ge - lieb - te See - le

sehnsuchtsvoll har - ret dei - ner hier die Freun - din

Hexapodie aus 4-zeitigen Versfüßen Bach Matthaeus-Passion

Herz - lieb - ster Je - su, was hast du ver - bro - chen

dass man ein solch hart Ur - theil hat ge - spro - chen?

Aber wir sind berechtigt zu sagen, dass die Aussagen des Aristoxenus überall auf den praktischen Gebrauch der alten Dichter-Componisten basirt sind und müssen dies auch betreffs der von ihm in Abrede gestellten daktylischen Hexapodie annehmen. In der That giebt es unter den ungemischten Metren wohl keinen einzigen Fall, dass wir sechs 4-zeitige Versfüße zu einem einheitlichen Kolon verbinden müssten. Wie es hierin in den gemischten Metren stand, wird unten bei der Lehre vom Schema der Takte zu erörtern sein.

Unsere gesammte moderne Musik, soweit sie eine streng rhythmische ist und sich nicht in Recitativen bewegt, hält für die 3- und 4-zeitigen Versfüße mit Ausnahme der Hexapodie streng die von Aristoxenus gegebenen Bestimmungen über das Megethos der Kola ein. Im Recitativ aber werden bei uns modernen auch Kola von mehr als sechs Versfüßen gebildet:

Matthaeus-Passion p. 16 Peters

Da versammelten sich die Ho-henpriester und Schriftgelehrten

und die Ael - te - sten im Volk

in dem Pal - last des Ho - hen - priesters, der da hiess Kai - phas

In derselben Matthaeus - Passion kommen auch Recitative mit noch längeren Kola: 9-füssigen, 10-füssigen u. s. w. vor. Unsere streng rhythmische Musik ist eben eine solche, welche für die Kola das von Aristoxenus angegebene Megethos einhält. Wir wollen hier nicht darauf eingehen, was im übrigen die Eigen - thümlichkeit unseres Recitatives ist. Alle nicht recitativische Musik, sowohl die eigentliche Arie wie namentlich der Chor, befolgt genau die Aristoxenischen Grössenbestimmungen der Kola. Nur wo die Arie (Cantilene) einen recitativischen Charakter er - hält, wird die Aristoxenische Grössenbestimmung überschritten. Auch da, wo sich in der Musik der Charakter des Zerfahrenen, des Mass- und Haltlosen ausdrücken soll, kommen die sonst nur dem Recitative eigenen Ueberschreitungen des 6-füssigen Kolons vor. Weber lässt im Freischütz No. 4 den im Gemüthe zer - rissenen Kaspar 8-füssige und 7-füssige Kola singen

mei - nen fe - - sten Glau - - ben

mei - nen fe - - sten Glau - - ben

Nach Aristoxenus' Darstellung sind dergleichen 7- und 8-füssige und längere Kola, wie im Freischütz und wie die

vorher aus der Matthaeus-Passion aufgeführten, in der griechischen Melopoeie unmöglich. Also in der griechischen Musik nur strenger Rhythmus, keine Recitative. Wenn man früher annahm (Ambros), die griechische Musik sei recitativartig, so widerspricht das der Darstellung des Aristoxenus ganz und gar. Der Rhythmus der alten griechischen Musik war vielmehr überall ein streng gebundener.

### § 34.

#### Die für continuirliche Rhythmopoeie ungeeigneten Takte.

Welche Takte es sind, die eine continuirliche Rhythmopoeie verstatten, hat sich trotz der Abgerissenheit der bezüglichlichen Aristoxenischen Stelle wieder ausfindig machen lassen. Eine Besprechung der Takte, welche nicht continuirlich wiederholt werden können, fehlt uns in dem rhythmischen Fragmente. Selbst der Terminus, womit Aristoxenus die nicht continuirliche Rhythmopoeie bezeichnet hat, ist uns nicht überliefert. Im Nothfalle würden wir das Wort *ἀσυνεχῆς ῥυθμοποιία* gebrauchen dürfen. Aristoxenus meint Takte, welche isolirt unter andere Takte eingemischt werden können. Bei Aristides und Hephaestion sind solche Takte als *σπάνιοι*, *σπανιώτεροι* bezeichnet.

Dahin gehört nun vor allen

der *πρὸς δίσημος*.

Dass Aristoxenus sagt: *τὸ δίσημον μέγεθος παντελῶς ἂν ἔχοι πυκνήν τὴν ποδικὴν σημασίαν*, müssen wir dem Zusammenhange nach natürlich nicht anders als so verstehen: ein 2-zeitiger Takt würde den einen der beiden Chronoi protoi zum starken, den anderen zum schwachen Takttheile haben (vgl. Bacchius p. 24)

υ υ,

denn als „Takt“ müsste auch der Pyrrhichius mindestens zwei Semeia podika haben, einen Niederschlag und einen Aufschlag. Wollte man ihn, meint Aristoxenus, in continuirlicher Rhythmopoeie wiederholen, so würden die Taktschläge allzuhäufig fallen, jede kurze Sylbe würde einen Taktschlag erhalten müssen. Mit keinem Worte sagt Aristoxenus, dass ein Pyrrhichius als Takt überhaupt nicht vorkomme, vielmehr ist die Nachricht des Aristides: *Τὸ μὲν οὖν ἴσον ἄρχεται μὲν ἀπὸ δισήμου* und des Fragmentum Parisinum § 11: *Ἔστι δὲ ὅτε καὶ ἐν δισήμῳ γίνεται δακτυλικὸς πούς* und ebenso auch des Bacchius p. 24 *Τῶν οὖν*





„ὥστε τὴν πρὸ τῆς τροχαϊκῆς (βάσεως) ἀεὶ γίνεσθαι πεντάσημον, τοῦτ' ἐστὶ τρίτην παιωνικὴν, καὶ τὴν τροχαϊκὴν, ὁποῖαν προτάττειτο τῆς ἰωνικῆς ἐπτάσημον τροχαϊκὴν, τὸ καλούμενον δευτερον ἐπίτριτον. Zwei πόδες dieser Art nannte man zusammen ἰωνικὸν δίμετρον ἀνακλώμενον κατὰ τὸν ἀνακλώμενον χαρακτῆρα:

παρὰ δ' ἤντε | Πυθόμανδρον  
κατέδυν ἔρωτα φεύγων  
    υ υ - υ      - υ - -  
παίων      ἐπίτριτος  
πεντάσημος ἐπτάσημος.

Den ἐπίτριτος πούς schliesst Aristoxenus von der συνεχῆς ῥυθμοποιία aus. Als Bestandtheil des ἀνακλώμενον steht der πούς ἐπίτριτος ἐπτάσημος nicht in der συνεχῆς ῥυθμοποιία, sondern stets als isolirter Takt unter anderen, nämlich in unmittelbarer Nachbarschaft eines παίων πεντάσημος, er kann niemals eine continua rhythmopoeia bilden und sollten auch noch so viele ἀνακλώμενα auf einander folgen. Es steht also nichts entgegen, dass dieser Epitrit des Anaklomenon ein wirklicher πούς ἐπίτριτος ἐπτάσημος ist. Wir dürfen nicht zweifeln, dass Hephaestion hier die alte rhythmische Tradition überliefert, und dass auch Aristoxenus das ἀνακλώμενον nicht anders gemessen hat.\*)

Unter dem 14-zeitigen Epitrit des Aristides kann man natürlich nicht eine Verdoppelung des 7-zeitigen Epitriten verstehen

- υ - - - υ - - -

Ein solches aus zwei Epitriten zusammengesetztes Kolon würde zwar ein 14-zeitiges Megethos sein. Aber erstens würde dies Kolon eine Gliederung von 7 : 7 haben, also nicht sowohl dem epitritischen Taktverhältnisse 3 : 4, als vielmehr dem isorrhhythmischen Logos angehören, mithin, als einheitlicher zusammengesetzter πούς gefasst, nicht unter die epitritische, sondern die daktylische (gerade) Taktart gehören. Und zweitens würden alsdann zwei 7-zeitige Megethe in continuirlicher Rhythmopoeie mit einander verbunden, was nach Aristoxenus § 35 nicht möglich ist.

Mit dem 14-zeitigen Epitrit hat es die nämliche Bewandtniss wie mit dem 7-zeitigen, welcher mit einem 5-zeitigen Paeon

\*) Aristoxenus übersetzt und erläutert S. 71.



## Ionisches Dimetron.

Ver - achte was er spricht;

The first example of Ionisches Dimetron shows a vocal line and a piano accompaniment. The vocal line consists of two measures: the first has a quarter note followed by a dotted quarter note, and the second has a quarter note followed by a dotted quarter note. The piano accompaniment consists of two measures: the first has a quarter note followed by a dotted quarter note, and the second has a quarter note followed by a dotted quarter note. The piano accompaniment is written in a grand staff with treble and bass clefs.

## Ionisches Dimetron.

sein rän - ke - vol - les Herz

The second example of Ionisches Dimetron shows a vocal line and a piano accompaniment. The vocal line consists of two measures: the first has a quarter note followed by a dotted quarter note, and the second has a quarter note followed by a dotted quarter note. The piano accompaniment consists of two measures: the first has a quarter note followed by a dotted quarter note, and the second has a quarter note followed by a dotted quarter note. The piano accompaniment is written in a grand staff with treble and bass clefs.

## Ionisches Dimetron.

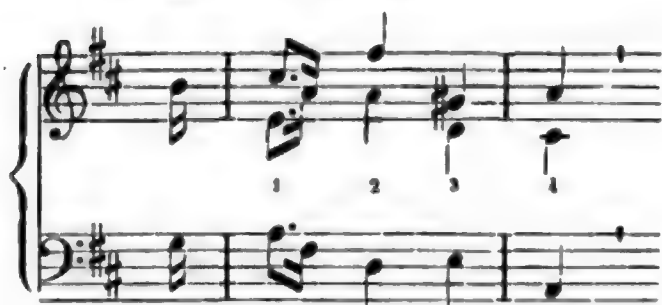
treibt nur mit Schwüren Scherz.

The third example of Ionisches Dimetron shows a vocal line and a piano accompaniment. The vocal line consists of two measures: the first has a quarter note followed by a dotted quarter note, and the second has a quarter note followed by a dotted quarter note. The piano accompaniment consists of two measures: the first has a quarter note followed by a dotted quarter note, and the second has a quarter note followed by a dotted quarter note. The piano accompaniment is written in a grand staff with treble and bass clefs.

## Paeon epibatus.

The Paeon epibatus example shows a vocal line and a piano accompaniment. The vocal line consists of two measures: the first has a quarter note followed by a dotted quarter note, and the second has a quarter note followed by a dotted quarter note. The piano accompaniment consists of two measures: the first has a quarter note followed by a dotted quarter note, and the second has a quarter note followed by a dotted quarter note. The piano accompaniment is written in a grand staff with treble and bass clefs.

8 zeitiger Triplasios.



14-zeitiger Epitrit.

Ha, kenn - - - test du mein Lei - den,



10-zeitiger Epibatus.

die Fül - le meiner Noth,



Ionisches Dimetron.

du wähl - - - test lie - ber Tod





## Ionisches Dimetron.

als sol - - - che Freu - den.

## 14-zeitiger Epitrit.

O flie - he, o flie - he,

## Ionisches Dimetron.

ach hör nicht, hör ihn nicht.

## Ionisches Dimetron.

Ver - - - achte was er spricht!

Ionisches Dimetron.

Sein rän - ke - vol - les Herz

Ionisches Dimetron.

treibt nur mit Schwüren Scherz,

Ionisches Dimetron.

sein rän - ke - volles Herz,

Ionisches Trimetron.

ja es treibt



In den rhythmischen Prolambanomena Psellus § 9 wird neben dem Epitrit auch

der πους τριπλάσιος

genannt: γίνεται δέ ποτε πους καὶ ἐν τριπλασίῳ λόγῳ, γίνεται καὶ ἐν ἐπιτρίτῳ. Auch die Stelle des Musikers Dionysius über die zwischen Rhythmengeschlechtern und Consonanzen bestehende Analogie setzt den Gebrauch eines πους τριπλάσιος voraus. Von den Takten der continuirlichen Rhythmopoeie ist der πους τετράσημος bei triplasischer Gliederung ausgeschlossen nach Aristoxenus § 32: „ὁ μὲν τοῦ τριπλασίου οὐκ ἔρρυθμός ἐστιν“. Bei Hephaestion c. 3 wird aufgeführt „πους τετράχρονος ἐκ βραχείας καὶ μακρᾶς καὶ βραχείας, ὁ ἀμφίβραχυς ∪ – ∪“. Nach Amphibrachen liesse sich z. B. das Archilocheische Kolon bei Hephaestion 15 messen

Ἐρασμονίδη Χαρίλαε

∪ – ∪, ∪ – ∪, ∪ – ∪.

Aber selbst Hephaestion mag für diese συνεχῆς ῥυθμοποιία den amphibrachischen Versfuss nicht als Mass anwenden. Dagegen würden Metra wie Prometheus 397

Στένω σε τὰς οὐ- | λομένας τύχας Προμηθεῦ

und Soph. Electra 1058

Τί τοὺς ἄνωθεν | φρονιμωτάτους οἰωνούς

∪ – ∪, – – | ∪ ∪ – ∪, – ∪ – –

im Anfange mit einem πους τετράσημος τριπλάσιος, auf welchen unmittelbar ein πους τετράσημος δακτυλικός folgt, anlauten.

Ausser dem 4-zeitigen Triplasios würde sich für die nicht continuirliche Rhythmopoeie auch noch ein 8-zeitiger Triplasios denken lassen, der um eine Länge verkürzte Paeon epibatus:

∠ – – ∠ – – ionisches Dimetron

∠ – – ∠ – – Paeon epibatos

∠ – – ∠ – – Triplasios oktasemos.



## Viertes Capitel.

## Specielle Taktlehre.

## § 35.

## Unzusammengesetzte Takte.

Aristoxenus sagt § 26:

*Οἱ δ' ἀσύνθετοι τῶν συνθέτων (sc. πόδες) διαφέρουσι τῷ μὴ διαιρεῖσθαι εἰς πόδας, τῶν συνθέτων διαιρουμένων.*

„Die unzusammengesetzten (einfachen) Takte unterscheiden sich dadurch von den zusammengesetzten, dass sie nicht in Takte zerfallen, während dies bei den zusammengesetzten der Fall ist.“

Aristides gebraucht *ποὺς ἀπλοῦς* statt des Aristoxenischen *ποὺς ἀσύνθετος*. Seine Definition ist: *Συνθέσει ἢ τοὺς μὲν ἀπλοῦς εἶναι συμβέβηκεν ὥς τοὺς δισήμους, τοὺς δὲ συνθέτους ὥς τοὺς δωδεκασήμους. ἀπλοὶ μὲν γάρ εἰσιν οἱ εἰς χρόνους διαιρούμενοι, σύνθετοι δὲ οἱ καὶ εἰς πόδας ἀναλνόμενοι.* Der einfache Takt, sagt Aristides, erleidet eine Diairesis in Chronoi (podikoi), der zusammengesetzte Takt aber wird auch in Takte aufgelöst.

Wenn es heisst, dass Takte wiederum in Takte zerfallen oder nicht zerfallen, so müssen auch diese als Bestandtheile grösserer dienenden kleineren Takte ebenfalls solche Takte sein, welche in der Scala der Megethe als *πόδες* anerkannt werden.

Welche Takte unserer Scala sind es nun, deren Bestandtheile nicht wiederum in Takten bestehen und als solche unzusammengesetzte oder einfache Takte heissen? Dies sind zunächst der *τρίσημος λαμβικός* und der *τετράσημος δακτυλικός*, denn die Abschnitte, in welche sie, wie wir oben gesehen haben, sich zerlegen lassen, sind das *μέγεθος δίσημον* und *μόνοσημον*, von denen keines einen *πούς* bilden kann

— | ∪      — | ∪ ∪.

Zerlegt man die darauf folgenden Taktgrössen, den *πεντάσημος ἡμιόλιος* und den *ἑξάσημος λαμβικός*

— ∪ | —      — — | ∪ ∪,

so bildet zwar jedesmal der eine der beiden Abschnitte einen *πούς* (nämlich — ∪ oder ∪ — einen *τρίσημος λαμβικός*, — — einen *τετράσημος δακτυλικός*), nicht aber der andere, denn dieser ist ein



μέγεθος δίσημον (– oder ∪ ∪), welches nach Aristoxenus für συνεχὴς ῥυθμοποιία keinen Takt bilden kann.\*) Da es nun bei Aristoxenus heisst, die zusammengesetzten, aber nicht die einfachen Takte zerfallen in „πόδες“ und da unter πόδες jedenfalls mindestens zwei πόδες zu verstehen sind, so kann auch – ∪ – und – – ∪ ∪, von denen keiner in mehrere πόδες zerfällt, nicht zu den zusammengesetzten, sondern nur zu den unzusammengesetzten Takten gehören.

Alle übrigen Takte aber ausser diesen vieren lassen sich in zwei oder mehrere kleinere zerlegen und sind mithin keine unzusammengesetzten, sondern zusammengesetzte Takte.

### § 36.

#### Die Versfüsse nach der Theorie der Metriker im Allgemeinen.

Zu einer Geschichte der antiken Litteratur über die Theorie der Metrik giebt die erste und zweite Auflage der Rossbach-Westphal'schen Metrik die nöthigen Gesichtspuncte. Wer jener Darstellung aufmerksam gefolgt ist, der wird die Ueberzeugung gewonnen haben, dass uns von zwei metrischen Systemen des Alterthumes eine annähernd genaue Kunde überkommen ist. Erstens von dem Systeme der ἐννέα μέτρα πρωτότυπα, welches nachweislich erst von Heliodor aufgestellt ist und uns bei dem Untergange des Heliodorischen Werkes am vollständigsten in dem Hephaestioneischen ἐγχειρίδιον περὶ μέτρων, einem Auszuge aus einem der umfassenderen Werke Hephaestions über die Metrik vorliegt. Aus diesen

\*) Läge uns die Ausführung dieses Abschnittes der Aristoxenischen Rhythmik vor, dann würden wir dort vermuthlich lesen können, dass zwischen den Versfüssen

– ∪ und – ∪ ∪

einerseits und den Versfüssen

– ∪ – und – – ∪ ∪

andererseits als einfachen Takten erster und zweiter Ordnung zu scheiden ist. Der 5-zeitige und 6-zeitige Versfuss enthalten nämlich jener den 3-zeitigen, dieser den 4-zeitigen Versfuss als anlautenden Bestandtheil in sich, darauf folgt als auslautender Bestandtheil eine 2-zeitige Länge oder Doppelkürze, welche zufolge der Aristoxenischen Megethos-Scala zwar keinen ganzen πούς, aber doch den Theil eines πούς bildet, den Schlusstheil eines πούς τρίσημος und die Hälfte eines πούς τετράσημος. Die Theorie der Metriker macht zwischen Versfüssen erster Ordnung und zwischen Versfüssen zweiter Ordnung den hier angedeuteten Unterschied: „πόδες τῆς πρώτης ἀντιπαθείας und πόδες τῆς δευτέρας ἀντιπαθείας“. Vgl. unten S. 216. Es ist wahrscheinlich, dass schon Aristoxenus eine analoge Classification aufgestellt hatte.

grösseren Werken Hephaestions (dem frühesten von 48 Büchern, dann einem späteren von 11 und endlich von 3 Büchern), sind die Scholien zu unserem Hephaestioneischen Encheiridion geflossen, deren Grundlage von Longinos her stammt. Mit ihrer Hülfe erweitert sich das kleine für die erste Unterweisung der Anfänger bestimmte „Handbüchlein“ zu einer umfassenderen Darstellung, welche so ziemlich über das vollständige System der *ἐννέα μέτρα πρωτότυπα* Aufschluss giebt und wohl keinen wichtigen Punct desselben im Dunkeln lässt. Kürzer als die des Hephaestioneischen Encheiridions ist die Darstellung der *ἐννέα μέτρα πρωτότυπα* bei Aristides Quintilian, welche, auch wenn sie von Hephaestion in einzelnen Puncten abweicht, ebenfalls den Heliodor zur Voraussetzung hat.

Das zweite uns überkommene System ist das der *μέτρα ἀρχέγονα* und *παραγωγά*, der „ursprünglichen und der abgeleiteten Metra“. Hier wird die Metrik nicht wie bei Hephaestion und Aristides nach den verschiedenen Arten und Unterarten (*γέννη* und *εἶδη*) der Metra behandelt, sondern so, dass zwei Verse, das daktylische Hexametron und das iambische Trimetron, als die ursprünglichen Verse angesehen werden, aus denen durch Verkürzungen oder Sylben-Zusätze alle übrigen Verse hervorgegangen seien. Die Anordnung dieses zweiten Systemes ist wenig wissenschaftlich und steht hierin hinter dem ersten zurück. Aber dennoch ist dies zweite insofern das ältere, als es noch nichts von Heliodors Neuerung weiss, welcher zuerst die Antispasten zu einem *μέτρον πρωτότυπον* erhoben hat. In griechischer Bearbeitung liegt uns die Theorie der *μέτρα ἀρχέγονα* und *παραγωγά* nicht vor. Der älteste Vertreter derselben ist uns Marcus Terentius Varro. Wie der alexandrinische Grammatiker heisst, dessen metrisches Lehrbuch dem Varro vorlag, lässt sich nicht ermitteln; derselbe lebte nach der Zeit des alexandrinischen Dichters Sotades, da die von Varro mehrfach erwähnten Ionica metra erst nach dem Auftreten des Sotades diesen Namen erhalten haben können. In der früheren Kaiserzeit war Caesius Bassus ein Anhänger der Varronischen Metrik in seiner „ars ad Neronem“, die ebenfalls, bis auf wenige Ueberbleibsel verloren gegangen ist. Die vollständigste Darstellung des Systemes der *μέτρα ἀρχέγονα* und *παραγωγά* giebt Terentianus Maurus in der dritten seiner metrischen Schriften (denn dessen drei libelli sind nicht, wie Lachmann annahm, die drei Theile eines einheitlichen Werkes,

sondern drei selbstständige Schriften: über die Buchstaben, über die Sylben und über die Verse). Zwei Doppelgänger des Terentianus Maurus besitzen wir in den metrischen Darstellungen des Atilius Fortunatianus und des Diomedes.

Die umfangreichste Darstellung der Metrik aus dem Alterthume sind die „Marii Victorini artis grammaticae libri quatuor“. Zuerst wurde es von Theodor Bergks scharfsichtigem Auge bemerkt, dass in einer von Gaisford benutzten Pariser Handschrift innerhalb des die Horatianischen Oden behandelnden vierten Buches sich die Worte befinden: „Aelii Festi Aphthonii V. P. de metris omnibus explicit liber IIII feliciter.“ Bergk nimmt hiernach für das ganze Werk statt des Marius Victorinus den Verfassernamen Aelius Festus Aphthonius in Anspruch. Da indess die Grammatici Latini Heinrich Keils, obwohl dieser der Bergk'schen Entdeckung zustimmt, den Namen des Marius Victorinus beibehalten, so möge dies auch in dieser Umarbeitung der Rossbach-Westphal'schen Metrik geschehen. Die Darstellung des Marius Victorinus — oder wenn man will des Aelius Festus Aphthonius — vereint nun die Theorie der *έννέα μέτρα πρωτότυπα* mit der Theorie der *μέτρα ἀρχέγονα* und *παραγωγά*, die *πρωτότυπα* nach Heliodor behandelnd, „insistens Heliodori vestigiis, qui inter Graecos huiusce artis antistes aut primus aut solus est“, Mar. Vict. p. 127. In den beiden ersten Auflagen der Rossbach-Westphal'schen Metrik ist nachgewiesen, dass dieser Theil der „ars grammatica“ sich aufs engste an die Metrik des Juba anschliesst. Im zweiten Buche stellt der Autor die *μέτρα πρωτότυπα ὁμοιοειδῆ*, im zweiten und dritten Capitel des dritten Buches die *μέτρα κατ' ἀντιπάθειαν μικτά* und *ἀσυνάρτητα* dar, fast nach derselben Anordnung wie bei Hephaestion und bei Aristides. Hiermit wäre die Metrik eigentlich abgeschlossen. Aber es tritt noch ein zweiter Theil hinzu, in welchem die Theorie der Metra noch einmal, aber nach einem anderen Systeme vorgetragen wird, nämlich nach der von Varro und Caesius Bassus befolgten Theorie der metra derivata. Lib. III cap. 1 soll die allgemeine Uebersicht dieser Theorie geben, lib. III, 4 ff. stellt die aus dem daktylischen Hexameter und iambischen Trimeter hervorgegangenen derivata dar; lib. IV cap. 1 soll nach der Ueberschrift des Autors diejenigen Metra, welche durch concinnatio und permixtio jener beiden Grundformen entstanden sind, zum Inhalte haben; IV, 2

enthält einen sehr inhaltlosen Panegyricus auf die *metrica* und *musica ars*; IV, 3 fügt eine Uebersicht der Metra des Horaz hinzu. In allen diesen Partien ist der Autor fast nichts als Abschreiber, der niemals Bedenken trägt, den Wortlaut des Originalen beizubehalten, und von dem, was er schreibt, soweit es nicht ganz trivial ist, keine Kenntniss hat. Es geht aus seiner Darstellung hervor, dass er von den im zweiten und dritten Capitel des dritten Buches behandelten *μικτά* und *ἀσυνάρτητα* gar keinen Begriff hat, dass die Ueberschriften seines dritten und vierten Buches ganz ohne Bewusstsein hingeschrieben sein müssen und dass er selbst über das Verhältniss, in welchem die beiden Haupttheile seines Buches zu einander stehen, völlig im Unklaren geblieben ist. Es ist kaum anders zu denken, als dass er die ganze Anordnung bereits in einem früheren Werke vorfand und dass er derselben ohne Nachdenken gefolgt ist.

Die Darstellung, welche ich in dem die allgemeine Metrik behandelnden Theil der Rossbach-Westphal'schen Metrik gegeben habe, wird klar gestellt haben, dass das zweite, dritte und vierte Buch des Marius Victorinus nicht viel mehr als eine gedankenlose Compilation aus zwei ursprünglich verschiedenen Quellen ist.

Es ist anzunehmen, dass es sich mit dem ersten Buche des Marius Victorinus nicht anders verhält. Wenn uns aber für die drei letzten Bücher die Doppelgänger unseres Autors theilweise noch vorliegen, oder aber wenigstens die Quellen, aus denen er geschöpft, mit Sicherheit sich sondern lassen, so ist dies für das erste Buch nicht in gleichem Masse der Fall. Ausser den Capiteln „de litteris“, „de orthographia“, „de syllabis“, „de enunciatione litterarum“, „de syllabarum natura et connexionem“ sind es besonders die Abschnitte „de mensura longarum et brevium syllabarum“, „de arsi et thesi“, „de rhythmo“, „de pedibus“ und weiterhin „de epiploce“, welche für die Rhythmik von Interesse sind. Verschiedentlich wird hier Aristoxenus citirt. Doch wird es wohl keine Frage sein können, dass der Autor nicht aus Aristoxenus selber berichtet, sondern aus einem älteren lateinischen Metriker, der in der Einleitung seiner Schrift, sei es mittelbar, sei es unmittelbar, aus der Aristoxenischen Rhythmik referirte. Das hatte Heliodors Metrik, das hatten die umfangreicheren metrischen Schriften des Hephaestion nachweislich ebenso gemacht, und gewiss wird Juba, eine Hauptquelle des Marius Victorinus, „Juba noster, qui inter metricos autori-



tatem primae eruditionis obtinuit, insistens Heliodori vestigiis, qui inter Graecos huiusce artis antistes aut primus aut solus est“, seine Ars nicht ohne eine rhythmische Einleitung begonnen haben. Der § 24 dieses Buches S. 106 stellt die verschiedenen im ersten Buche des Marius Victorinus vorkommenden Angaben über Arsis und Thesis zusammen. Nothwendig muß angenommen werden, dass in der im Abschnitte „de Rhythmo“ gegebenen Darstellung, in welcher eine uns noch im Originale vorliegende Stelle aus der Aristoxenischen Rhythmik unter ausdrücklicher Berufung auf „Aristoxenus“ angeführt wird:

„Hae sunt tres partitiones quae continuam rhythmopoeiam faciunt“, vgl. Aristox. Rhythm. § 30:

„Τῶν δὲ ποδῶν (τῶν) καὶ συνεχῇ ῥυθμοποιίαν ἐπιδεχομένων τρία γένη ἐστὶ“,

auch die Termini technici Arsis und Thesis im Aristoxenischen Sinne zu fassen sind. Sind nicht auch sonst noch die Anklänge an unser Aristoxenisches Original klar genug? So der Schlusssatz des Marius:

„Nam coitus temporum communis est rhythmō et arrhythmiae“, zu vergleichen mit Aristox. § 8:

„Τὸ δὲ ῥυθμιζόμενόν ἐστι μὲν κοινόν πως ἀρρυθμίας τε καὶ ῥυθμοῦ“.

Sind nicht auch die Worte, mit denen unser Capitel de Rhythmo schliesst:

„Ut intellegamus et in ipsa concursione temporum non fortuitam, sed certam esse disciplinam“,

sichtlich genug dasselbe wie die Aristoxenischen Worte:

„ὥστε εἶναι φανερόν ὅτι οὐδέποτε εὐρεθήσεται ἡ ῥυθμικὴ ἐπιστήμη τῇ τῆς ἀπειρίας ἰδέᾳ προσχωμένῃ“?

Ich bin weit entfernt zu meinen, dass es unser Autor oder der von ihm excerpirt lateinische Metriker gewesen sei, der den Aristoxenus vor sich gehabt und dessen Sätze lateinisch vertirt habe, wohl aber bin ich überzeugt, dass das Capitel „de rhythmō“ in letzter Instanz von keinem anderen als einem solchen stammen kann, welcher mit der rhythmischen Doctrin des Aristoxenus aus dessen eigenen Schriften, sowohl den rhythmischen Stoicheia, als auch der von Porphyrius benutzten Abhandlung „περὶ τοῦ πρώτου χρόνου“ aufs genaueste vertraut war. Wer kennt die Zwischenhände, welche von Aristoxenus bis Aelius Aphthonius führen? Der ältere



Bestandtheil des Capitels de rhythmo beginnt p. 42, 6 Keil: „Rhythmorum autem tres esse differentias volunt in dactylo iambo et paeone, quae fiunt per arsin et thesin, nam dactylus aequa temporum divisione taxatur, ut et anapaestus: uterque enim pes quattuor temporum est.“ Dass hiermit ein griechisches Original übersetzt ist, ist klar. Doch ist es nicht Aristoxenus selber, den man hier ins Lateinische übertragen. Schon die frühere Kaiserzeit weiss von *Ἀριστοξένιοι*; der unter Nero lebende Musiker Klaudios Didymos (vgl. Suidas s. v. *Δίδυμος ὁ τοῦ Ἡρακλείδου*) hatte, wie Porphyrius ad Ptol. p. 209. 210. 109 berichtet, eine Schrift *περὶ τῆς διαφορᾶς τῶν Ἀριστοξενίων τε καὶ Πυθαγορείων* geschrieben.\*)

Durch eine solche von einem Aristoxeneer herrührende Schrift scheinen die Aristoxenischen Bestandtheile in der Rhythmik des Aristides vermittelt zu sein. Eine derartige Schrift eines Aristoxeneers würde es ebenfalls sein, auf welche der vorher bezeichnete Abschnitt im Capitel de rhythmo zurückgeht.\*\*)

Das Fragment des vermuthlich in der vorneronischen Zeit lebenden Aristoxeneers, welches sich in lateinischer Uebersetzung bei Marius Victorinus im Abschnitte de rhythmo erhalten hat, ist folgendes:

§ 1. Rhythmorum autem tres esse differentias volunt in dactylo iambo et paeone, quae fiunt per arsin et thesin.

§ 2. Nam dactylus aequa temporum divisione taxatur, ut et anapaestus: uterque enim pes quattuor temporum est, nam ut longa prima dactyli duabus brevibus insequentibus par [sibi] et aequalis est, ita et in anapaesto fit, ut initium fini simile inveniatur, et dicunt in arsi et thesi aequalem rationem esse, id est *ἴσον λόγον*.

Idem fiet in dipodia facta coniugatione binum pedum per

\*) Ebenso berichtet Porphyrius von einer musikalischen Schriftstellerin Ptolemais aus Kyrene, die unter dem Titel *Πυθαγορικὴ τῆς μουσικῆς στοιχείωσις* ein ähnliches Werk in Frage und Antwort verfasste.

\*\*) Die Worte des Marius Victor. p. 42, 11 Keil: „et dicunt in arsi et thesi aequalem rationem esse, id est *ἴσον λόγον*. idem fiet in dipodia facta coniugatione binum pedum per choriambum et antispastum, quia quantum in sublatione habet, tantundem in positione, et idem apud Graecos *ἴσος ῥυθμός*, id est aequalis, dicitur“ berühren sich mit Aristides p. 37: *Σύνθετοι δὲ οἱ κατὰ συνῆλαν βακχεῖοι δύο, ὧν ὁ μὲν πρότερον ἔχει τὸν ἱαμβον, δεύτερον δὲ τὸν τροχαῖον· ὁ δὲ ἐναντίως*.

choriambum et antispastum, quia quantum in sublatione habet, tantundem in positione, et idem apud Graecos ἴσος ὀνθυμός, id est aequalis, dicitur.

§ 3. Secundus autem rhythmus in iambo dupli ratione subsistit, in qua et trochaica et utraque ionica. monosemos [unius] enim [temporis] arsis ad disemon thesin comparatur. etenim iambus a brevi syllaba incipit, quae est unius temporis, et in longam desinit, quae est temporum duum; trochaeus autem contra.

Eadem et in ionicis metris dupli ratio versatur: nam ionicus ἀπὸ μείζονος a duabus longis incipit et in duas desinit breves; ionicus autem ἀπὸ ἐλάσσονος a brevibus incipiens in longas desinit. erit itaque in his disemos arsis ad tetrasemon thesin, quia unam partem in sublatione habent, duas in positione, seu contra. ergo iambica et trochaica metra, quae in dupli ratione sunt posita, facta coniugatione binum pedum ad legem <ae>qua<lis, non> dupli vocabuntur\*).

§ 4. Tertius autem rhythmus, qui paeonicus a musicis dicitur, hemiolia ratione subsistit, quae est sescupli ratio. hemiolium enim dicunt numerum, qui tantundem habeat quantum alius et dimidium amplius, ut si compares tres et duo: nam in tribus et duo et eorum dimidium continetur. quod cum evenit, trisemos arsis ad disemon thesin accipitur, id est tres partes in sublatione habens, duas in positione, seu contra. quam rationem maxime incurrunt paeonici versus et bacchii, ita pedibus per metra gradientibus, ut paeonicus servetur rhythmus.

§ 5. Hae sunt tres partitiones, quae continuam rhythmopoeiam faciunt. Aristoxenus autem ait non omni modo inter se composita tempora rhythmum facere. Nam coitus temporum communis est rhythmum et arrhythmiae. unde si apte congruant spatia, rhythmum faciunt, si contra, arrhythmiam, ut intellegamus et in ipsa concursione temporum non fortuitam, sed certam esse disciplinam.

Das griechische Original dieser rhythmischen Sätze ist uns

---

\*) So ist die falsche handschriftliche Ueberlieferung „ad legem quadrupli vocabuntur“ zu emendiren.

zwar nur in lateinischer Uebersetzung erhalten, nicht im Urtext, dennoch bereichert es unseren rhythmischen Wortschatz um das sicherlich von Aristoxenus gebildete Wort *μονόσημος*, welches uns anderweitig nirgends erhalten ist.

Der Uebersetzung einer von einem Aristoxeneer der vorneronischen Zeit herrührenden Auseinandersetzung über die Principien des Rhythmus geht bei Marius Victorinus (in demselben Capitel de rhythmō) folgende allgemeinere Bemerkung voraus:

„Differt autem Rhythmus a metro, quod metrum in verbis, rhythmus in modulatione ac motu corporis sit; et quod metrum pedum sit quaedam compositio, rhythmus autem temporum inter se ordo quidam; et quod metrum certo numero syllabarum vel pedum finitum sit, rhythmus autem nunquam numero circumscribatur. nam ut volet, protrahit tempora, ita ut breve tempus plerumque longum efficiat, longum contrahat.“

Zu diesen Eingangssätzen unseres Capitels de rhythmō hat sich das griechische Original erhalten in den Prolegomena der Scholien zu Hephaestions Encheiridion No. 6 p. 48:

„Διαφέρει δὲ μέτρον ῥυθμοῦ . . . ἢ τὸ μὲν μέτρον πεπηγότας ἔχει τοὺς χρόνους . . . ὁ δὲ ῥυθμὸς ὡς βούλεται ἔλκει τοὺς χρόνους, πολλάκις γοῦν καὶ τὸν βραχὺν χρόνον ποιεῖ μακρόν.“

Ausserdem giebt es noch einen anderen griechischen Doppelgänger in dem Fragmentum Ambrosianum 266, 21 ed. Nauck, welchen Keils Ausgabe citirt, auch noch einen andern lateinischen Doppelgänger Diomedes p. 468 Keil.

Schon S. 106. 107 ist erwähnt worden, dass das Fragmentum Ambrosianum, ebenso wie Diomedes und Terentianus Maurus, die Fundgrube für die der guten rhythmischen Ueberlieferung durchaus widersprechende Auffassung ist, dass jeder anlautende Takttheil als *ἄρσις*, jeder zweite Takttheil eines Versfusses als *θέσις* bezeichnet wird. Offenbar war jene lateinische Bearbeitung des Systemes der *μέτρα ἀρχέγονα* und der *μέτρα παραγωγά*, welche, wenn auch nicht Juba, so doch ein anderer Metriker mit dem Systeme der *ἐννέα μέτρα πρωτότυπα* vereinigte, die Quelle, aus welcher diese wunderliche Auffassung von *ἄρσις* und *θέσις* dem Marius Victorinus zugeflossen ist.

Ob wohl Aphthonius (Victorinus) eine Ahnung davon gehabt haben mag, dass diese Auffassung von *ἄρσις* und *θέσις* der richtigen Darstellung der beiden Takttheile, welche Aristoxenus und die Ari-

stoxeneer gegeben haben, widerspricht? Schwerlich. Wir dürfen, ohne der verdienstlichen Sammlung des Victorinus oder Aphthonius zu nahe zu treten, die Vermuthung aussprechen, es sei demselben nicht zum Bewusstsein gekommen, dass die Wörter *ᾄσεις* und *θέσεις* in den Capiteln „de mensura longarum et brevium syllabarum“, „de arsi et thesi“, „de pedibus“ in einer anderen Bedeutung verstanden sein wollen, als in dem Capitel „de rhythmō“. Hatte er doch keine Untersuchung darüber angestellt, dass seiner Quelle die rhythmischen Erörterungen „de rhythmō“ aus einer ganz anderen Darstellung als das übrige zugegangen war, in letzter Instanz aus der Schrift — zwar nicht des Aristoxenus selber, wohl aber — eines der alten Aristoxeneer, deren es schon zur Zeit des Claudius Didymus, Neros Zeitgenossen, und früher gegeben hat. Diese Untersuchungen sind uns Epigonen des neunzehnten Jahrhunderts übrig geblieben, die wir dem Marius Victorinus für die Ueberlieferung des reichen Materiales zu grossem Danke verpflichtet sind, den wir am besten dadurch bethätigen, dass wir dem Ueberlieferten nicht bloss die Segnungen der äusseren, sondern auch der inneren Kritik zu Gute kommen lassen. Was die letztere seit der Mitte dieses Jahrhunderts geleistet, dem gegenüber wird die wahre Philologie nicht widerstreben dürfen. Schon in den Fragmenten und Lehrsätzen der griechischen Rhythmiker 1861 wurde die exceptionelle Stellung des Capitels „de rhythmō“ gebührend betont und die ganze Beziehung des Marius Victorinus zu seinen Quellen ist seitdem in den später erschienenen Bänden der Rossbach-Westphal'schen Metrik behandelt worden. Es würde wahrlich Zeit sein, dass Julius Caesar in seiner gleich nach dem Erscheinen der Fragmente der Rhythmiker begonnenen Opposition gegen die „neueren Bearbeiter der griechischen Rhythmik“, deren Verdienste er angeblich „durchaus nicht beeinträchtigen will“\*), behutsamer werde und den Solonischen Ausspruch, er altere, sich stets belehren lassend, den er von sich gebraucht\*\*), endlich einmal anfangs zur Wahrheit zu machen. Das neueste Marburger Universitäts-Programm zeigt noch nichts davon, dass von dem Verse

*γηράσκω δ' αἰεὶ πολλὰ διδασκόμενος,*

\*) Julius Caesar, die Grundzüge der griech. Rhythmik S. IX.

\*\*) Indices lectionum quae in Academia Marburgensi per semestre hi-bernum 1884 habendae proponuntur. Adnotata de Aristoxeni elementis rhythmicis praemisit Julius Caesar p. IV.



den August Boeckh freilich von sich gebrauchen konnte, auch Julius Caesar den Schluss auf sich beziehen darf.

Die von Julius Caesar so hartnäckig festgehaltene Schlussfolgerung:

weil bei Marius Victorinus im Capitel „de arsi et thesi“ das Wort Arsis die gegen Aristoxenus verstossende Bedeutung des anlautenden Takttheiles hat, so muß Mar. Vict. auch im Capitel „de rhythmō“ die Termini Arsis und Thesis in dieser nichtaristoxenischen Bedeutung gefasst haben,

ist keine Logik, kein λόγος, sondern ἀλογία, zu Deutsch: Gedankenlosigkeit oder Unverstand.

### § 37.

#### Die Classification der Versfüsse bei den Metrikern.

Gegenüber der Auffassung des Aristoxenus und der sich an ihn anschliessenden Rhythmiker, welche die πόδες nach dem gleichen, doppelten und anderthalbfachen Taktverhältnisse sondern, statuiren die Metriker vier verschiedene Arten der πόδες: die τρίσημοι, die τετράσημοι, die πεντάσημοι und die ἑξάσημοι, indem sie die von Aristoxenus § 34 als Einheit zusammengefassten πόδες des doppelten Taktverhältnisses nach ihrem verschiedenen μέγεθος in die 3-zeitigen und 6-zeitigen sondern. Für eine jede der vier Classen von πόδες gebrauchen die Metriker den Terminus technicus ἐπιπλοκή. Es scheint, dass es Hephaestion für unnöthig gehalten hat, in seinem für die Anfänger bestimmten metrischen Encheiridion, zu welchem er seine umfangreicheren metrischen Schriften in mehrmaliger Umarbeitung nach und nach verkürzt hat, die ἐπιπλοκή zu behandeln; in den grösseren Werken wird er dies nicht unterlassen haben, und eben dorthier scheint entlehnt zu sein, was die Scholien zum Encheiridion über die ἐπιπλοκή berichten, besonders Schol. Hephaest. p. 136 ff. Aus Marius Victorinus p. 94 K. wissen wir bestimmt, dass auch bei Heliodor die Lehre von der ἐπιπλοκή behandelt war. Aus Juba, welcher dem Heliodor folgend ebenfalls die ἐπιπλοκή besprochen hatte, scheint das „de Epiploce i. e. metrorum amplexione“ handelnde Capitel des Marius Victorinus p. 63 Keil entlehnt zu sein. Die Scholien zu Hephaestion p. 136 geben die Definition



Ἐπιπλοκή ἐστὶ τοῦ μέτρου τὸ ἀνώτατον γένος, ἐξ ἧς τὰ μέτρα γίνεται. Die Epiploke beruht auf der Anschauung, dass die gleich grossen durch die verschiedene Aufeinanderfolge der Thesis und Arsis von einander verschiedenen Versfüsse zu einer engeren Einheit zusammen zu fassen sind. Aristoxenus sagt von solchen πόδες, sie seien durch ἀντίθεσις verschieden. Der Ausdruck ἀντίθετοι πόδες findet sich bei Aristides p. 50 M. Im Schol. Hephaest. p. 155 heisst es von dem trochaeischen und iambischen Metrum: „ἀντιπαθῇ δὲ λέγεται ταῦτα τὰ μέτρα ἀλλήλοις.“ Denn was bei Aristoxenus ἀντίθεσις heisst, dafür haben die Metriker den Namen ἀντιπάθεια.

Das metrische System der ἐπιπλοκαί und ἀντιπάθεια, wie es sich bei Heliodor und Hephaestion gestaltet hat, ist folgendes:

Es giebt eine vierfache ἐπιπλοκή, eine τρίσημος, τετράσημος, ἐξάσημος und πέντάσημος, je nachdem 3-zeitige, 4-zeitige, 6-zeitige, 5-zeitige in der Antithesis oder Antipatheia stehende Versfüsse zu einer einheitlichen Classe zusammengefasst werden.

Die ἐπιπλοκαί sind die ἀνώτατα γένη τῶν ποδῶν, sind die obersten Classen. Eine jede derselben zerfällt in verschiedene εἶδη, in die durch die Anthithesis oder Antipatheia sich ergebenden Unterarten der gleichgrossen Versfüsse. Je nach der Zahl der in einem γένος enthaltenen εἶδη wird die ἐπιπλοκή als eine δυαδική, τριαδική, τετραδική bezeichnet, d. h. als ein γένος von zwei, von drei, von vier εἶδη.

#### A.

Ἐπιπλοκή τρίσημος δυαδική d. i. γένος τῶν τρισήμων ποδῶν, Classe der 3-zeitigen Versfüsse, welche nach der Antipatheia in zwei εἶδη zerfallen:

α' - ∪ τροχαῖος,  
β' ∪ - ἱαμβος.

#### B.

Ἐπιπλοκή τετράσημος δυαδική d. i. γένος τῶν τετρασήμων ποδῶν, Classe der 4-zeitigen Versfüsse, welche nach der Antipatheia in zwei εἶδη zerfallen:

α' - ∪ ∪ δάκτυλος,  
β' ∪ ∪ - ἀνάπαιστος.

## Γ.

Ἐπιπλοκὴ ἐξάσημος τετραδική d. i. γένος τῶν ἐξασήμων ποδῶν, Classe der 6-zeitigen Versfüsse, für welche von Heliodor vier εἶδη statuiert werden\*):

α' - - ∪ ∪ ἰωνικὸς ἀπὸ μείζονος,  
 β' ∪ ∪ - - ἰωνικὸς ἀπ' ἐλάσσονος,  
 γ' - ∪ ∪ - χορίαμβος,  
 δ' ∪ - - ∪ ἀντίσπαστος.

Ehe Heliodor das antispastische Metrum in die Zahl der prototypa aufgenommen hatte, konnte die hexasemos Epiploke keine τετραδική sein, sondern war bis dahin eine τριαδική: das γένος τῶν ἐξασήμων ποδῶν, die Classe der 6-zeitigen Versfüsse, wird nach der Theorie der vorheliodorischen Metriker nur drei εἶδη umfasst haben:

α' - - ∪ ∪ ἰωνικὸς ἀπὸ μείζονος,  
 β' ∪ ∪ - - ἰωνικὸς ἀπ' ἐλάσσονος,  
 γ' - ∪ ∪ - χορίαμβος.

## Δ.

Ἐπιπλοκὴ πεντάσημος.

Nach der Ueberlieferung der Alten hat das paeonische Metrum keine ἐπιπλοκή. Diese Auffassung scheint aber ebenfalls erst der Heliodorischen Zeit anzugehören. Hephaestions Encheiridion im Cap. 13 sagt darüber: „Τὸ δὲ παιωνικὸν εἶδη μὲν ἔχει τρία, τό τε κρητικὸν καὶ τὸ βακχιακὸν καὶ τὸ πα-

\*) Marius Victorinus de metro ionico ap elassonos p. 93 Keil: „At Juba noster, qui inter metricos auctoritatem primae eruditionis obtinuit, insistens Heliodori vestigiis, qui inter Graecos huiusce artis antistes aut primus aut solus est, negat hoc vitium, ut quidam adserunt, rhythmicum fore, sed magis metrica ratione contingere, quod per ἐπιπλοκάς id est metrorum inter se amplexiones ut supra docuimus plerumque evenit. nam τετραδικὴ ἐπιπλοκή et δυαδική . . . huic versui, qui ionicus anaclomenos vocatur, diversitatem varietatemque fecerunt. etenim antispastica et choriambica et utraque ionica metra de quadrua amplexione subsistunt . . . unde accidit ut . . .“

Ferner Marius „de metro antispastico“ p. 87 Keil: „Scio quosdam super antispasti specie recipienda inter novem prototypa dubitasse . . . Quid ergo super hoc in dubium primos auctores deduxerit, plenius referam. coniunctio antispasti, ut Juba noster atque alii Graecorum opinionem secuti referunt, non semper ita perseverat, ut in principio pedis iambus collocetur . . .“

λιμβακχειακόν, ὃ καὶ ἀνεπιτήδειόν ἐστι πρὸς μελοποιίαν, τὸ δὲ κρητικὸν ἐπιτήδειον.“

Ueber das Genos der 5-zeitigen Versfüsse sind wir von allen Metren am wenigsten unterrichtet und namentlich über die Technik der hier vorkommenden antithetischen Formen. Uns ist daher auch die Notiz, dass das paeonische Metrum keine Epiploke habe, räthselhaft. Wie die aus Heliodor und Hephaestion schöpfenden metrischen Berichte die Epiploke darstellen, verdient dieselbe freilich die Missachtung, mit der sie von den Neueren angesehen wird. Der Schol. Heph. p. 137, 6 sagt: „Ὁνομάσθησαν δὲ ἐπιπλοκαί, ἐπειδὴ τὰ ἐκ μιᾶς ἐπιπλοκῆς εἶδη ἀπ' ἀλλήλων εἰς ἄλληλα τὰ εἶδη μεταπίπτει“. Aus dem einen εἶδος entstehe das andere durch Prosthesis oder durch Aphairesis, durch Hinzufügung oder Hinwegnahme anlautender Sylben. Die Prosthesis (oder besser wohl Prothesis) beruht gewiss auf alter metrischer Tradition: sie ist genau dasselbe wie wenn nach Gottfried Hermann aus dem Trochaeus durch Hinzufügung einer Anakrusis-Sylbe der Iambus entsteht. Das anakrusische Eidos ist mit dem prothetischen Eidos identisch. Dass aber das Hephaestioneische Scholion, ebenso auch Marius Victorinus p. 63 Keil, die Lehre aufstellt, aus dem iambischen Metron entstehe durch Prothesis das trochaeische, erscheint als die Neuerung einer Zeit, in welcher das klare Bewusstsein vom Verhältnisse der metrischen Formen zu einander bereits sich getrübt hatte. Dass der Ursprung der Lehre von der Epiploke in die früheste Zeit der metrischen Tradition bei den Alexandrinern zurückgeht, welche noch nah an die Aristoxenische Zeit heranreichte, beweisen die Ausdrücke „τρίσημος ἐπιπλοκή, τετράσημος ἐπιπλοκή, ἐξάσημος ἐπιπλοκή“ anstatt der sonst bei den Metrikern üblichen Terminologie πούς τρίχρονος, τετράχρονος u. s. w.

Ueber den Kategorien der verschiedenen Epiplokai stehen als umfassendere Kategorien die πρώτη ἀντιπάθεια und die δευτέρα ἀντιπάθεια. Dies sind gleichfalls alte Classificationen. Das Hephaestioneische Encheiridion wendet im Capitel „περὶ ἀσυναρτήτων“ p. 53. 54 den Terminus κατὰ τὴν πρώτην ἀντιπάθειαν an, ohne denselben vorher zu erklären. Der Scholiast p. 208, 3 W. fügt die Erklärung hinzu:

„Πρώτη ἀντιπάθεια, ἥ ἐκ τῶν δισυνλλάβων τῶν ἐναντίων σύνθεσις πρὸς τοὺς δισυνλλάβους ἢ ἐκ τρισυνλλάβων, τοῦτ' ἐστι τῶν ἀπλῶν, ὅταν ἐξ ἀντιστροφῆς παραλαμβάνονται, οἷον εἰ ἀντὶ

〈τοῦ〉 ἀπὸ βραχείας ἀρχῆς λάμβον ὁ ἀπὸ μακρᾶς τροχαῖος παραληφθείη· καὶ ἀντὶ 〈τοῦ〉 ἀπὸ μακρᾶς ἀρχῆς δακτύλου 〈ὁ ἀπὸ〉 δύο βραχειῶν 〈ἀνάπαιστος· καὶ ἀντὶ τοῦ ἀπὸ μακρᾶς ἀρχομένου καὶ ἐξῆς βραχεῖαν καὶ μακρὰν ἔχοντος κρητικοῦ〉 ὁ ἀπὸ βραχείας ἀρχόμενος βάκχειος καὶ ἐξῆς ἔχων δύο μακρὰς παραληφθείη.

Ἔστι δὲ 〈ἡ β'〉 ἀντιπάθεια ἡ ἐν τοῖς συνθέτοις ἐναντίωσις, λέγω ἐν τοῖς τετρασυλλάβοις, οἷόν ἐστι τοῦ ἀντισπάσιου 〈καὶ τοῦ χοριάμβου〉.“



In kürzerer und älterer Fassung lautet das Scholion (p. 208, 17 W.):

„Πρώτην ἀντιπάθειαν λέγει τὴν ἐν τοῖς ἀπλοῖς ποσὶ τοῦτ' ἐστι τοῖς δισυλλάβοις καὶ τρισυλλάβοις ἐναντιότητα.

Δευτέραν δὲ ἀντιπάθειαν τὴν ἐν τοῖς συνθέτοις, λέγω δὴ τὴν ἐν τοῖς τετρασυλλάβοις.“

Aus diesen beiden Scholien zum Hephaestioneischen Encheiridion lernen wir zunächst die Termini technici ἐναντιότης und ἐναντίωσις als gleichbedeutend mit ἀντιπάθεια, dem Aristoxenischen „ἀντίθεσις“, und πόδες ἐναντίοι als gleichbedeutend mit πόδες ἀντιπαθοῦντες (πόδες ἀντίθετοι bei Aristides) kennen. Wichtiger aber ist der dort aufgestellte Unterschied zwischen πόδες ἀπλοῖ und πόδες σύνθετοι. Jenes, sagt das Scholion, seien die zwei- und dreisylbigen, dieses die fünf- und sechssylbigen. Gemeint sind mit den ἀπλοῖ πόδες die πόδες τρίσημοι und τετράσημοι, unter den πόδες σύνθετοι sind die πόδες πεντάσημοι und ἑξάσημοι verstanden.

Diese einfachen und zusammengesetzten πόδες im Sinne der Metriker sind etwas anderes als die ἀσύνθετοι und σύνθετοι πόδες in unserem rhythmischen Fragmente des Aristoxenus, wonach die σύνθετοι πόδες in mehrere (einfache) Takte zerlegt werden, was bei den ἀσύνθετοι nicht der Fall sei. Nur diejenigen πόδες des Aristoxenus, welche mindestens ein 6-zeitiges Megethos haben, lassen sich in mehrere Takte zerlegen, der 5-zeitige und der ungerade 6-zeitige, d. i. der Paeon und der Ionicus, aber nicht! Gerade diese beiden Versfüsse aber sind nach den Metrikern die „σύνθετοι πόδες“. Der 5-zeitige Paeon zerlegt sich nach ihnen in den 3-zeitigen Trochaeus und den 2-zeitigen Pyrrhichius, der 6-zeitige Ionicus in den 4-zeitigen Spondeus und den 2-zeitigen Pyrrhichius

Paeon      
 Ionicus   

In die Sprache des Aristoxenus übersetzt, der den *πὺς δίσημος* für die continuirliche Rhythmopoeie nicht anerkennt, müsste jener Satz der Metriker von den einfachen und zusammengesetzten *πόδες* etwa so lauten:

Der *τρίσημος* (Trochaeus) und *τετράσημος* (Daktylus, Spondeus) sind *πόδες*, welche schlechthin nicht in kleinere *πόδες* zerlegbar sind; der *πεντάσημος* (Paeon) enthält einen ganzen *τρίσημος* und dazu den starken Takttheil eines *τρίσημος*; der *πὺς ἑξάσημος* (Ionicus) enthält einen ganzen *τετράσημος* und den starken Takttheil eines *τετράσημος*.

Der *πὺς πεντάσημος ἡμιόλιος* ist eine um einen 1-zeitigen schwachen Takttheil verkürzte trochaeische Dipodie:

volle trochaeische Dipodie

– υ, – υ (Ditrochaeus),

verkürzte trochaeische Dipodie

– υ, – (Paeon).

Der *πὺς ἑξάσημος ἴσος* ist eine um einen 2-zeitigen schwachen Takttheil verkürzte daktylische Dipodie:

volle daktylische Dipodie

– –, – – (Dispondeus),

verkürzte daktylische Dipodie

– –, – (Molossus, Ionicus).

Hiernach würden der 5-zeitige und 6-zeitige Versfuss den 3-zeitigen und 4-zeitigen zu ihrer Voraussetzung haben; jene (der Trochaeus und der Daktylus) wären die primären, diese (der Paeon und der Ionicus) wären die secundären Versfüsse.

Dass in unserer modernen musikalischen Rhythmik in der That auf diese Weise der 6-zeitige Ionicus durch rhythmische Verkürzung aus einem 8-zeitigen Dispondeus hervorgegangen ist, zeigt die Kunst der Fuge von J. S. Bach, wo aus dem daktylischen Thema der Fuge No. 1 das ionische Thema der Fuge No. 12 auf die angegebene Weise hergeleitet ist:

Daktylische Fuge Nr. 1 Comes:





## Ionische Fuge\*) Nr. 12 Comes:



Unter Beibehaltung der Bach'schen Taktstriche lassen sich die beiden Fugenthemata durch folgende melischen Zeichen darstellen (statt des Zeichens der 4-zeitigen Länge  $\text{—}$  ist hier der Anschaulichkeit wegen das Zeichen  $\text{—}$  gewählt):

Daktyl.:  $\text{—} \text{—} | \text{—} \text{—} \text{—} | \text{—} \text{—} \text{—} | \text{—} \text{—} \text{—} \text{—} | \text{—}$

Ionisch:  $\text{—} \text{—} | - \text{—} \text{—} | - \text{—} \text{—} | - \text{—} \text{—} \text{—} -$

Das ionische Thema enthält zwei Kola, ein jedes aus zwei ionischen Versfüßen bestehend. Die Versfüße des ersten denke man sich als zwei Molossi, in denen die beiden ersten Längen zu einem 4-zeitigen Chronos contrahirt sind; im zweiten Kolon ist der erste Versfuss ein regelrechter Molossos, der zweite Versfuss hat die erste und die zweite Länge je in eine Doppelkürze aufgelöst. Diese ionischen Kola nun hat Bach aus den daktylischen in der Weise entwickelt, dass er die vier Längen der daktylischen Dipodie zu einem Molossus abgekürzt hat: die zwei Spondeen

$\text{—} \text{—} \text{—} \text{—}$

sind katalektisch geworden, ohne dafs, wie es im daktylischen Rhythmus der Fall ist, die in der Katalexis fehlende Sylbe durch Pause oder durch Tonē completirt ist

$\text{—} \text{—} \text{—} :$

der katalektische Dispondeus ist zum Molossus geworden.

Im höchsten Grade interessant ist es bei dieser von Bach vorgenommenen Umwandlung des daktylischen in ein ionisches Thema, dass die aus den daktylischen entwickelten ionischen Kola genau die rhythmische Accentuation der daktylischen be-

\*) Bach selber, welcher in der daktylischen Fuge (notirt im Alla-breve-Takte) den Chronos protos durch die Achtelnote darstellt, drückt denselben in der ionischen Fuge durch die Viertelnote aus, denn er schreibt die Fuge im  $\frac{3}{4}$ -Takte. Um das Verhältniss zwischen daktylischem und ionischem Takte leichter erkennen zu lassen, habe ich den Chronos protos in beiden Fugen auf gleiche Benennung (Achtelnote) gebracht.

halten. Hier war der Taktstrich an das Ende des ersten Chronos tetrasemos gesetzt, an der nämlichen Stelle hat den Taktstrich auch das ionische Kolon. So kommt es denn, dass in dem letzteren von den drei Längen des Molossus die dritte durch den rhythmischen Accent (den Taktstrich) markirt wird. Analog dem entsprechenden Daktylikon hat nach dem Molossus der zweite Accent (auf der dritten vor dem Taktstriche stehenden Länge) die Function des Hauptaccentes, der erste auf der anlautenden Länge stehende Accent ist Nebenaccent. Es trifft sich also, dass Gottfried Hermanns anscheinend so befremdliche Behauptung, der Ionicus habe zwei rhythmische Accente, durch nichts geringeres als die Bach'sche Musik eine Bestätigung erhalten sollte. Das Vorhandensein zweier rhythmischer Accente von verschiedener Stärke auf dem 6-zeitigen Versfusse festhaltend (den stärkeren Ictus durch ', den schwächeren durch · bezeichnend), drücken wir die antithetischen Formen des 6-zeitigen Versfusses durch folgende Schemata aus:

|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| · · · ′ · · · ′     | χοριαμβικόν           |
| · · ′ · · · ′ ·     | ἰωνικὸν ἀπ' ἐλάσσονος |
| · · · ′ · · · ′ · · | ἰωνικὸν ἀπὸ μείζονος. |

Die alten Metriker unterscheiden ein χοριαμβικὸν καθαρὸν und χ. μικτόν und ebenso auch ein ἰωνικὸν καθαρὸν und ἰ. μικτόν. Die 6-zeitigen Versfüsse haben wir unter den χοριαμβικά und ἰωνικά καθάρᾳ zu suchen. Die χοριαμβικά καθάρᾳ sind in der griechischen Poesie nicht häufig. Ein Sophokleisches Beispiel ist Oedipus R. 483:

1. Δεινὰ μὲν οὖν, δεινὰ τεράζει σοφὸς οἰωνοθέτας
2. οὔτε δοκοῦντ' οὔτ' ἀπὸ (δόξης)· ὃ τι λέξω δ' ἀπορῶ.
3. πέτομαι δ' ἐλπίσιν εἴτ' ἐνθάδ' ὄρων εἴτ' ὀπίσω.
4. τί γὰρ ἦ Λαβδακίδαις
5. ἦ τῷ Πολύβου νεῖκος ἔκειτ'; οὔτε πάροιθεν
6. ποτ' ἔγωγ' οὔτε τὰ νῦν πω.

Vgl. Die Cantica der Sophokleischen Tragödien nach ihrem rhythmischen Bau besprochen von Hugo Gleditsch. Zweite Auflage. Wien 1883. S. 76 ff. Ich erlaube mir zu dem metrischen Schema, welches der Verfasser der ausgezeichneten Arbeit von den vorstehenden Versen gegeben hat, zu den Hauptaccenten der choriambischen und ionischen Versfüsse auch noch die Nebenaccente hinzuzufügen:

1.  $\dot{\sim} \sim \dot{\sim} \dot{\sim} \sim \dot{\sim} \dot{\sim} \mid \sim \dot{\sim} \dot{\sim} \sim \dot{\sim}$
2.  $\dot{\sim} \sim \dot{\sim} \dot{\sim} \sim \dot{\sim} \dot{\sim} \mid \sim \dot{\sim} \dot{\sim} \sim \dot{\sim}$
3.  $\sim \dot{\sim} \dot{\sim} \sim \dot{\sim} \dot{\sim} \mid \sim \dot{\sim} \dot{\sim} \sim \dot{\sim}$
4.  $\sim \dot{\sim} \dot{\sim} \sim \dot{\sim}$
5.  $\dot{\sim} \dot{\sim} \sim \dot{\sim} \dot{\sim} \sim \mid \dot{\sim} \dot{\sim} \sim \dot{\sim}$
6.  $\sim \dot{\sim} \dot{\sim} \sim \dot{\sim}$

In Vers 1 und 2 sind die Versfüsse echte 6-zeitige Choriamben, im Vers 3 und 4 folgen gleich grosse Ionici a minore, im Vers 5 sind die Ionici a majore vertreten, so dass diese Sophokleische Strophe die sämtlichen drei *εἶδη* des *ποὺς ἐξάσημος* im Wechsel mit einander enthält. Um eine bequeme Nomenclatur zu haben, mag man immerhin die Strophe eine ionische nennen. Auch in Rhythmopoeien moderner Meister wird an Stelle des 12-zeitigen Dimetron ionikon der 10-zeitige Paeon epibatos angewandt, wovon die oben abgedruckte ionische Arie aus Don Juan Nr. 8 den Nachweis gibt. Ebenso wenig wie dort bei Mozart wird es auch in dem Sophokleischen Ionikon auffallen können, dass das Kolon des Verses 4 ein 10-zeitiges Megethos ist; wir dürfen dasselbe als Paeon epibatos auffassen, und Hugo Gleditsch wird es mir gern gestatten, dass ich hier von dem von ihm aufgestellten Schema abweiche. Das Melos des Sophokleischen Ionikon ist für uns auf ewige Zeit verloren, das Melos der analogen Rhythmopoeie Mozarts muss uns das Verlorene ersetzen. Aus dem Mozart'schen Beispiele geht zugleich hervor, wie die Sophokleischen Verse 1 und 2 im Sinne des Aristoxenus als 14-zeitige Epitriten je mit einem 10-zeitigen Paeon epibatos verbunden aufgefasst werden müssen.

Nach demselben Principe, welches J. S. Bach hier dargelegt hat, lässt sich eine trochaeische Fuge (wohltemperirtes Clavier 2, 11) ohne weiteres in eine Fuge des paeonischen Rhythmus umwandeln.

#### Trochaeische Fuge:



Paeonische Fuge:



Schon in der ersten Auflage der griechischen Rhythmik (1854) war die Vermuthung ausgesprochen, dass der paeonische Versfuss seinem Wesen nach in einer rhythmischen Verkürzung der trochaeischen Dipodie bestehe. Die vorstehende F-Dur-Fuge des Wohlt. Clav. erhebt diese Vermuthung zur Evidenz. Auch andere Musikstücke des ditrochaeischen Taktes lassen sich in derselben Weise wie die ditrochaeische F-Dur-Fuge des Wohlt. Clav. in den paeonischen Rhythmus umformen, der uns Modernen dann eben so fasslich und natürlich als der trochaeische Rhythmus sein wird.

Wirkliche paeonische Versfüsse, notirt als  $\frac{5}{8}$ -Takte, bildet Händel in der Oper Orlando (Ausgabe der deutschen Händelgesellschaft S. 65). Dort erscheint folgendes kleine Andante in Orlandos Arie „Ah! stigio larve“



Eine kurze Recitativstelle mit drei und dann wieder einem  $\frac{5}{8}$ -Takte gibt von paeonischer Rhythmopoeie noch keine Anschauung. Da lassen sich die acht 5-zeitigen Versfüsse, die uns im Anonymus de musica § 101 überliefert sind, schon eher ein paeonisches Melos nennen. Statt der Ueberschrift *Ὀκτάσημος* muss hier *Δεκάσημος* als richtige Lesart hergestellt werden. Das ganze besteht aus vier 2-füssigen Kola, welche je einen *πὺνς δεκάσημος* bilden.



Der Librarius, von welchem das fehlerhafte *Ὀκτάσημος* herrührt, glaubte, dass mit der Ueberschrift die Zahl der Notenbuchstaben angegeben sein sollte. Dieselbe beträgt für jedes Kolon acht, daher schrieb er *Ὀκτάσημος*.

Dass der grosse J. S. Bach, als *Rhythmopoios* ebenso genial wie als *Melopoios*, in seiner Kunst der Fuge aus einer daktylischen Dipodie durch Verkürzung den ionischen Versfuss ableitet, zeigt deutlich, dass es seine Berechtigung hat, wenn die griechische Ueberlieferung in dem 6-zeitigen *Ionius* eine Zusammensetzung des Daktylus (*Spondeus*) mit der 2-zeitigen Länge erblickt. Bach zeigt durch ein praktisches Beispiel, dass dieser Auffassung des ionischen Versfusses eine richtige That-  
sache zu Grunde liegt; sie ist gewichtig genug, um uns zur Annahme zu bringen, dass auch *Aristoxenus* im weiteren Fortgange seiner rhythmischen Elemente dieses interessante Verhältniss des 4-zeitigen zum 6-zeitigen Takte nicht unberührt gelassen haben wird. Aus diesem uns nicht mehr erhaltenen Fortgange der *Aristoxenischen* Rhythmik mag es zu den *Metrikern* gelangt sein.

### § 38.

#### Uebersicht der Versfüsse nach *Genos*, *Eidos* und *Schema*.

Der Terminus „*γένος* und *σχῆμα*“ ist den *Metrikern* und dem *Aristoxenus* gemeinsam, der Terminus „*εἶδος*“ ist den *Metrikern* eigen; in der zweiten Harmonik erklärt *Aristoxenus* § 110: „*διαφέρει δ' ἡμῖν οὐδὲν εἶδος λέγειν ἢ σχῆμα, φέρομεν γὰρ ἀμφοτέρω τὰ ὀνόματα ταῦτα ἐπὶ τὸ αὐτό.*“ In seiner Rhythmik aber gebraucht er das Wort *εἶδος* gar nicht; vielmehr hat er



für das, was die Metriker die verschiedenen εἶδη desselben γένος nennen, den Ausdruck διαφορά κατ' ἀντίθεσιν.

Die von Aristoxenus § 28 gegebene Definition der διαφορά κατὰ σχῆμα ist unten näher zu besprechen. Bezüglich der ἀσύνθετοι πόδες heisst σχῆμα bei Aristoxenus selbstverständlich dasselbe, wie bei den Metrikern, von denen namentlich der Scholiast zu Hephaestion das Wort σχῆμα häufig gebraucht. Schemata des Versfusses sind die verschiedenen Formen, in welchen derselbe durch die unzusammengesetzten Zeiten im Sinne der ῥυθμοποιίας χρῆσις (Aristox. § 19, s. oben S. 85) dargestellt werden kann.

Der Chronos protos stellt sich zunächst durch eine kurze Sylbe, der Chronos disemos durch eine lange Sylbe dar. Dies ist das zunächst liegende Schema, in welchem der Versfuss „πὺς μετρικός“ oder „πὺς κύριος“ von den Metrikern genannt wird. Die anderen Schemata ergeben sich durch συναίρεσις oder ἔνωσις (contractio) zweier Kürzen zur Länge oder durch διαίρεσις oder λύσις (solutio) einer Länge in zwei Kürzen. Es kann auch συναίρεσις und λύσις in ein und demselben Versfusse zugleich eintreten.

Von den Sylben eines Versfusses entspricht je eine oder zwei oder drei oder vier dem Umfange eines Chronos podikos, deren der Versfuss als „einfacher Takt“ nicht mehr als zwei haben kann. Nach einem vom Anonymus de mus. § 104 bezeugten Falle können die Sylben oder Instrumentaltöne eines 3-zeitigen Versfusses den Chronoi Rhythmopoiias idioi entsprechen. Dass die beiden Chronoi podikoi eines Versfusses zusammen durch eine einzige mehr als 2-zeitige Sylbe ausgedrückt werden können, der ganze Versfuss mithin ein einsylbiger sein kann, davon geben die Hymnen des Dionysius und Mesomedes die Belege.

#### A.

##### Primäre Versfüsse.

##### (Πόδες τῆς πρώτης ἀντιπαθείας.)

Dass jeder derselben nur aus zwei Chronoi podikoi besteht, das erhellt aus Aristoxenus § 29.

#### I. Rhythmengeschlecht der 3-zeitigen Versfüsse.

##### (Γένος τῶν τρισήμων ποδῶν.)

α'. εἶδος τῶν ἀπὸ θέσεως τρισήμων

πόδες ῥητοί

⌒ ∪ τροχαῖος,

∪ ∪ ∪ τροχαῖος λυθείς, τριβραχυσ,

πόδες ἄλογοι

υ - ἱαμβος διὰ χρόνων θυθμοποιίας ἰδίων,

⊥ - χορείος ἄλογος,

υ υ ⊥ χορείος ἄλογος τροχαιοειδής;

β'. εἶδος τῶν ἀπ' ἄρσεως τρισήμων

πόδες ῥητοί

υ ⊥ ἱαμβος,

υ υ υ ἱαμβος λυθείς, τρίβραχυν ἀπ' ἄρσεως,

πόδες ἄλογοι

- ⊥ ὄρθιος ἄλογος,

⊥ υ υ χορείος ἄλογος λαμβοειδής.

## II. Rhythmengeschlecht der 4-zeitigen Versfüsse.

(Γένος τῶν τετρασήμων ποδῶν.)

α'. εἶδος τῶν ἀπὸ θέσεως τετρασήμων

πόδες ῥητοί

⊥ υ υ δάκτυλος,

⊥ - σπονδεῖος,

υ υ - ἀνάπαιστος ἀπὸ θέσεως,

υ υ υ υ προκελευσματικὸς ἀπὸ θέσεως,

ποὺς ἄλογος

⊥ υ ⊥ δάκτυλος ἄλογος;

β'. εἶδος τῶν ἀπ' ἄρσεως τετρασήμων

υ υ ⊥ ἀνάπαιστος,

- ⊥ σπονδεῖος ἀπ' ἄρσεως,

- υ υ δάκτυλος ἀπ' ἄρσεως,

υ υ υ υ προκελευσματικὸς ἀπ' ἄρσεως.

### B.

Secundäre Versfüsse.

(Πόδες τῆς δευτέρας ἀντιπαθείας.)

In dem bei Marius Victorinus im Capitel de Rhythmo erhaltenen Fragmente eines der alten Aristoxeneer wird überliefert, dass auch jeder der in diese Kategorie gehörenden Versfüsse in zwei Chronoi podikoi zerfällt.

## I. Rhythmengeschlecht der 5-zeitigen Versfüsse.

(Γένος τῶν πεντασήμων ποδῶν.)

α'. εἶδος τῶν ἀπὸ θέσεως πεντασήμων

⊥ υ - κρητικός,

⊥ υ υ υ παίων πρῶτος,

υ υ - υ παίων τρίτος

υ υ υ - παίων τέταρτος,

υ υ υ υ υ πεντάβραχυν;

β'. εἶδος τῶν ἀπ' ἄρσεως πεντασίμων

— ∪ ∟ κρητικός,  
— ∪ ∪ ∪ παίων πρῶτος,  
∪ — ∪ ∪ παίων δεύτερος,  
∪ ∪ ∪ ∟ παίων τέταρτος,  
∪ ∪ ∪ ∪ ∪ πεντάβραχυς.

Ein ferneres εἶδος παιωνικόν ist nach Hephaest. p. 40 das

γ. εἶδος ἀπ' ἄρσεως βακχειακόν.

Der betreffende Versfuss dieses εἶδος hat folgende Schemata ἀπ' ἄρσεως:

ποὺς ῥητός

∪ ∟ — βακχειός  
∪ ∟ ∪ ∪ παίων δεύτερος  
∪ ∪ ∪ — παίων τρίτος  
∪ ∪ ∪ ∪ ∪ πεντασύλλαβος

ποὺς ἄλογος

∪ ∟ — βακχειὸς ἄλογος.

Jeder der Versfüsse des εἶδος α' und β' lässt eine doppelte Accentuation zu, der rhythmische Ictus steht entweder auf dem ersten oder auf dem vierten der fünf Chronoi protoi. Diese zweite Accentuationsform bietet auch die nach J. S. Bach aus der trochaeischen Fuge entwickelte paeonische Fuge S. 218 dar. Für das Alterthum sind beide paeonische εἶδη bezeugt durch die obige Stelle eines Aristoxeneers bei Marius Victorinus:

Tertius autem rhythmus, qui paeonicus a musicis dicitur, hemiolia ratione subsistit, quae est sescupli ratio. hemiolium enim dicunt numerum, qui tantundem habeat quantum alius et dimidium amplius, ut si compares tres et duo: nam in tribus et duo et eorum dimidium continetur. quod cum evenit, trisemos arsis ad disemon thesin accipitur, i. e. tres partes in sublatione habent, duas in positione

ἄρσις θέσις  
∪ ∪ ∪, ∪ ∪  
seu contra  
θέσις ἄρσις.  
∪ ∪ ∪, ∪ ∪

Quam rationem maxime incurrunt paeonici versus et bacchii ita pedibus per metra grandientibus ut paeonicus servetur rhythmus.

Die metrische Ueberlieferung: „das paeonische Metrum hat keine Epiploke“ wird schwerlich etwas anders bedeuten als: „die beiden Gegensätze der ἀντιπάθεια finden bei gleicher metrischer Form statt“.

## II. Rhythmengeschlecht der 6-zeitigen Versfüsse.

(Γένος τῶν ἑξασήμων ποδῶν.)

α'. εἶδος τῶν ἀπὸ θέσεως ποδῶν

∟ — ∪ ∪ ἰωνικός ἀπὸ μείζονος,  
∟ — — μολοσσὸς (ἀπὸ μείζονος);

β'. εἶδος τῶν ἀπ' ἄρσεως δισηήμων ποδῶν

∪ ∪ ∟ — ἰωνικός ἀπ' ἐλάσσονος,  
— ∟ — μολοσσὸς (ἀπ' ἐλάσσονος);

γ. εἶδος τῶν ἀπ' ἄρσεως τετρασήμων ποδῶν

— ∪ ∪ ∟ χοριάμβος.

Der Antispast als viertes εἶδος πρωτότυπον der 6-zeitigen Versfüsse ist für die ältere metrische Theorie auszuschliessen.

Bei Mar. Vict. p. 42 Keil ist uns das Fragment eines alten Aristoxeneers überliefert, in welchem es von den 6-zeitigen Versfüssen heisst: in ionicis metris dupli ratio versatur, nam ionicus ἀπὸ μείζονος incipit a duabus longis et in duas desinit breves, ionicus autem ἀπ' ἐλάσσονος a brevibus incipiens in longas desinit. Erit itaque in his disemos arsis ad tetrasemon thesin, quia unam partem in sublacione habent, duas in positione

|            |                                                                                                                                           |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| seu contra | $\begin{array}{cc} \alpha\rho\sigma\iota\varsigma & \theta\acute{\epsilon}\iota\varsigma\iota\varsigma \\ \cup\cup & - - \end{array}$     |
|            | $\begin{array}{cc} \theta\acute{\epsilon}\iota\varsigma\iota\varsigma & \alpha\rho\sigma\iota\varsigma. \\ - - & \cup\cup^*) \end{array}$ |

### § 39.

#### Das Ethos der Versfüsse nach Aristides.

Es ist unerlässlich, die ganze Darstellung, welche Aristides im zweiten Buche p. 97 ff. von dem Ethos der Rhythmen gibt, hier abdrucken zu lassen, obwohl auch noch anderes als die Versfüsse behandelt wird. Zur grösseren Bequemlichkeit seien die Worte des Aristides nach Paragraphen gesondert.

§ 1. Τῶν δὲ ῥυθμῶν ἡσυχαιότεροι μὲν οἱ ἀπὸ θέσεων προκαταστέλλοντες τὴν διάνοιαν· οἱ δὲ ἀπὸ ἄρσεων τῇ φωνῇ τὴν κροῦσιν ἐπιφέροντες τεταραγμένοι.

§ 2. Καὶ οἱ μὲν ὁλοκλήρους τοὺς πόδας ἐν ταῖς περιόδοις ἔχοντες εὐφνέστεροι καὶ . . . . . οἱ δὲ βραχεῖς τοὺς κενοὺς ἔχοντες, ἀφελέστεροι καὶ μικροπρεπεῖς, οἱ δὲ ἐπιμήκεις μεγαλοπρεπέστεροι.

§ 3. Καὶ οἱ μὲν ἐν ἴσῳ λόγῳ τεταγμένοι δι' ὁμαλότητα χαριέστεροι· οἱ δ' ἐν ἐπιμορίῳ διὰ τὸ ὑναντίον κεκινημένοι· μέσοι δὲ οἱ ἐν τῷ διπλασίονι, ἀνωμαλίας μὲν διὰ τὴν ἀνισότητα μετεληφότες, ὁμαλότητος δὲ διὰ τὸ τῶν ῥυθμῶν ἀκέραιον καὶ τοῦ λόγου τὸ ἀηρητισμένον.

\*) Trotz des Bannfluches, welchen der Verfasser des letzten Marburger Universitätsprogrammes gleich einem anderen Conrad von Marburg über diese schon in meinem Aristoxenus dargelegte Auffassung ausgesprochen hat, kann ich nicht widerrufen, wenn ich mich nicht an dem heiligen Geiste der Wahrheit versündigen will.

§ 4. Τῶν δ' ἐν ἴσῳ λόγῳ οἱ μὲν διὰ βραχειῶν γινόμενοι μόνων, τάχιστοι καὶ θερμότεροι <οἱ δὲ διὰ μακρῶν μόνων βραδύτεροι> καὶ κατεσταλμένοι· οἱ δὲ ἀναμίξ, ἐπίκοινοι· εἰ δὲ διὰ μηκίστων χρόνων συμβαίνει γίνεσθαι τοὺς πόδας, πλείων ἢ κατάστασις ἐμφαίνεται ἂν τῆς διανοίας. Διὰ τοῦτο τοὺς μὲν βραχεῖς ἐν ταῖς πυρρίχαις χρησίμους ὁρῶμεν· τοὺς δ' ἀναμίξ ἐν ταῖς μέσαις ὀρχήσεσι· τοὺς δὲ μηκίστους ἐν τοῖς ἱεροῖς ὕμνοις, οἷς ἐχρῶντο παρεκτεταμένοις, τὴν τε περὶ ταῦτα διατριβὴν μίαν καὶ φιλοχωρίαν ἐνδεικνύμενοι, τὴν τε αὐτῶν διάνοιαν ἰσότητι καὶ μήκει τῶν χρόνων ἐς κοσμιότητα καθιστάντες, ὥς ταύτην οὖσαν ὑγίειαν ψυχῆς. τοιγάρτοι καὶ ταῖς τῶν σφυγμῶν κινήσεσιν οἱ διὰ τοιούτων χρόνων τὰς συστολὰς ταῖς διαστολαῖς ἀνταποδιδόντες, ὑγιεινότατοι.

§ 5. Τοὺς δ' ἐν ἡμιολίῳ λόγῳ θεωρουμένους ἐνθουσιαστικωτέρους εἶναι συμβέβηκεν, ὥς ἔφην. Τούτων δ' ὁ ἐπιβατὸς κεκίνηται μᾶλλον, συνταράττων μὲν τῇ διπλῇ θέσει τὴν ψυχὴν, ἐς ὕψος δὲ τῷ μεγέθει τῆς ἄρσεως τὴν διάνοιαν ἐξεγείρων.

§ 6. Τῶν δὲ ἐν διπλασίονι γινομένων σχέσει οἱ μὲν ἄπλοῖ τροχαῖοι καὶ ἱαμβοὶ τάχος τε ἐπιφαίνουσι καὶ εἰσι θερμοὶ καὶ ὀρχηστικοί· οἱ δὲ ὄρθιοι καὶ σημαντοὶ διὰ τὸ πλεονάζειν τοῖς μακροτάτοις ἤχοις προάγουσιν ἐς ἀξίωμα. Καὶ οἱ μὲν ἄπλοῖ τῶν ῥυθμῶν τοιοῖδε.

§ 7. Οἱ γε μὴν σύνθετοι παθητικώτεροί τέ εἰσι τῷ κατὰ τὸ πλείστον τοὺς ἐξ ὧν σύγκεινται ῥυθμοὺς ἐν ἀνισότητι θεωρεῖσθαι, καὶ πολὺ τὸ ταραχῶδες ἐπιφαίνοντες τῷ μηδὲ τὸν ἀριθμὸν ἐξ οὗ συνεστᾶσι τὰς αὐτὰς ἐκάστοτε διατηρεῖν τάξεις, ἀλλ' ὅτε μὲν ἀπὸ μακρᾶς ἄρχεσθαι, λήγειν δ' εἰς βραχεῖαν ἢ ἐναντίως, καὶ ὅτε μὲν ἀπὸ θέσεως, ὅτε δὲ ἐτέρως τὴν ἐπιβολὴν τῆς περιόδου ποιεῖσθαι. Πεπόνθασι δὲ μᾶλλον οἱ διὰ πλειόνων ἢ δυοῖν συνεστιῶτες ῥυθμῶν, πλείων γὰρ ἐν αὐτοῖς ἡ ἀνωμαλία. Διὸ καὶ τὰς τοῦ σώματος κινήσεις ποικίλας ἐπιφέροντες οὐκ ἐς ὀλίγην ταραχὴν τὴν διάνοιαν ἐξάγουσιν.

§ 8. Πάλιν οἱ μὲν ἐφ' ἐνὸς γένους μένοντες ἥττον κινουῦσιν, οἱ δὲ μεταβάλλοντες εἰς ἕτερα βιαίως ἀνθέλκουσι τὴν ψυχὴν ἐκάστη διαφορᾷ, παρέπεσθαι τε καὶ ὁμοιοῦσθαι τῇ ποικιλίᾳ καταναγκάζοντες. Διὸ καὶ ταῖς κινήσεσι τῶν ἀρτηριῶν αἱ τὸ μὲν



εἶδος ταὐτὸ τηροῖσαι, περὶ δὲ τοὺς χρόνους μικρὰν ποιούμεναι διαφοράν, ταραχώδεις μὲν, οὐ μὴν κινδυνώδεις· αἱ δὲ ἤτοι λίαν παραλλάττουσαι τοῖς χρόνοις ἢ καὶ τὰ γένη μεταβάλλουσαι φοβεραὶ τέ εἰσι καὶ ὀλέθριοι. ἔν γε μὴν ταῖς πορείαις τοὺς μὲν εὐμήκη τε καὶ ἴσα κατὰ τὸν σπονδεῖον βαίνοντας, κοσμίους τε τὸ ἦθος καὶ ἀνδρείους ἅν τις εὖροι· τοὺς δὲ εὐμήκη μὲν, ἄνισα δέ, κατὰ τοὺς τροχαίους ἢ παίωνας, θερμοτέρους τοῦ δέοντος· τοὺς δὲ ἴσα μὲν, μικρὰ δὲ λίαν κατὰ τὸν πυρρίχιον, ταπεινοὺς καὶ ἀγενεῖς· τοὺς δὲ βραχὺ καὶ ἄνισον καὶ ἐγγὺς ἀλογίας ῥυθμῶν, παντάπασιν ἐκλελυμένους· τοὺς γε μὴν τούτοις ἅπασιν ἀτάκτως χρωμένους, οὐδὲ τὴν διάνοιαν καθεστῶτας, παραφόρους δὲ κατανοήσεις.

§ 9. Ἔτι τῶν ῥυθμῶν οἱ μὲν ταχυτέρας ποιούμενοι τὰς ἀγωγὰς θερμοὶ τέ εἰσι καὶ δραστήριοι· οἱ δὲ βραδείας καὶ ἀναβεβλημένας ἀνειμένοι τε καὶ ἡσυχαστικοί.

§ 10. Ἔτι δὲ οἱ μὲν στρογγύλοι καὶ ἐπίτροχοι σφοδροὶ τε καὶ συνεστραμμένοι καὶ εἰς τὰς πράξεις παρακλητικοί· οἱ δὲ περίπλεω τῶν φθόγγων τὴν σύνθεσιν ἔχοντες ὕπτιοί τέ εἰσι καὶ πλαδαρώτεροι. οἱ δὲ μέσοι κεκραμένοι τε ἐξ ἀμφοῖν καὶ σύμμετροι τὴν κατάστασιν.

Die Bezeichnung des πούς durch das Wort ῥυθμός, welche dem Aristides geläufig, dem Aristoxenus noch fremd ist, zeigt sich uns zuerst bei dem älteren Dionysius von Halikarnass. Es sind drei der sieben von Aristoxenus aufgestellten und auch von Aristides recipirten διαφοραὶ ποδῶν, nach denen die vorliegende Erörterung des Aristides das Ethos der Versfüsse behandelt: 1. die διαφορὰ κατ' ἀντίθησιν, 2. die διαφορὰ κατὰ γένος, 3. die διαφορὰ κατὰ σχῆμα. Ausserdem wird noch 4. die διαφορὰ τῶν ῥητῶν καὶ τῶν ἀλόγων berührt.

#### 1. Die διαφορὰ κατ' ἀντίθησιν

wird in § 1 der Aristideischen Darstellung besprochen. Wir freuen uns, hier mit Julius Cäsar übereinstimmen zu können, welcher S. 260 sagt: „Aristides erklärt die mit den θέσεις beginnenden Rhythmen für sanfter, indem sie die Seele beruhigen, die mit den ἄρσεις beginnenden für aufgeregt, indem sie der Stimme Eindringlichkeit (κροῦσις) verleihen“.

2. Die *διαφορὰ κατὰ γένος*

wird ihrem Ethos nach im § 3 der Aristideischen Darstellung behandelt. Auch hier wird zwischen Caesar und mir keine Abweichung bestehen. Julius Cäsar S. 261 gibt folgende Erklärung: „Die dem gleichen Geschlecht angehörigen Rhythmen sind wegen ihrer Gleichmässigkeit anmuthiger, die im *λόγος ἐπιμόριος* (2 : 3 oder auch 3 : 4) erregt; in der Mitte zwischen beiden stehen die Rhythmen des doppelten Geschlechts, indem sie an der Ungleichmässigkeit wegen des ungleichen Verhältnisses Theil haben, an der Gleichmässigkeit aber wegen der Einfachheit der Verhältnisszahlen und des Aufgehens des Verhältnisses. Unter dem *ἀκέραιον τῶν ἀριθμῶν* — denn so, nicht *ῥυθμῶν*, ist nothwendig zu lesen — ist entweder das *ἀσύνθετον* der Grundzahlen 1 und 2 zu verstehen, die nur durch die Einheit gemessen werden können, oder die Zahlen heissen im Verhältniss zu einander insofern ungemischt, als die eine die andere ganz in sich enthält, ohne dass ein Theil übrig bleibt (*ἀριθμὸς πολλαπλάσιος*); im letzten Fall würden die beiden verbundenen Ausdrücke denselben Sinn haben, da auch *τοῦ λόγου τὸ ἀπηρτισμένον* das völlige Aufgehen der einen Verhältnisszahl in der anderen bezeichnet.“

Zu Anfange des § 5 erscheint hierzu noch der Nachtrag: *Τοὺς δ' ἐν ἡμιολίῳ λόγῳ θεωρουμένους ἐνθουσιαστικωτέρους εἶναι συμβέβηκεν, ὥς εἶπεν*. Ist etwa im § 3 eine auf das hemiolische Rhythmengeschlecht bezügliche Bemerkung des Aristides ausgefallen? Cäsar S. 263 glaubt der Annahme eines Ausfalles entrathen zu können: „Die Füsse des hemiolischen Geschlechts werden als *ἐνθουσιαστικώτεροι* bezeichnet, wie Aristides oben schon die hierher gehörigen (*οἱ ἐν ἐπιμορίῳ λόγῳ*) *κεκινημένοι* genannt hatte.“

3. Die *διαφορὰ κατὰ σχῆμα*

wird ihrem Ethos nach von Aristides zunächst in § 4, 5, 6 nach den verschiedenen Rhythmengeschlechtern behandelt. Für das daktylische Rhythmengeschlecht werden die Proceleusmatici, Spondeen, Daktylen und Anapäste und die 8-zeitigen Doppelspondeen nach ihrem Einflusse auf die Seele des Hörenden mit folgender Worten charakterisirt:

„Die aus lauter Kürzen bestehenden sind eilig und leidenschaftlich“ d. i. die Proceleusmatici,

„<die nur aus Längen bestehenden sind langsam> und ruhig“  
d. i. die Spondeen,

„die aus beiden gemischten haben an beiderlei Eigenschaften  
Theil“ d. i. die Daktylen und Anapäste.

Dann wird noch der gedehnten (8-zeitigen) Spondeen gedacht.

Julius Cäsar S. 262 interpretirt diesen § 4: „Unter den dem gleichen Geschlecht angehörigen Füßen werden unterschieden die nur aus Kürzen bestehenden, die aus Längen und Kürzen gemischten, und die aus längsten Zeiten gebildeten. Aristides hat hier, wie das Folgende zeigt, mehr den Rhythmus des Tanzes als den der Lexis im Auge. Desshalb kann er als eine besondere Gattung die aus lauter Kürzen bestehenden Füße hervorheben. Es handelt sich hier um selbständige Füße, nicht um die Zulassung von Auflösungen und Zusammenziehungen im daktylischen und anapästischen Masse. Desshalb wird der einfache Spondeus gar nicht erwähnt, weil er nur als Stellvertreter jener beiden Füße galt, selbständige Spondeen aber nur im achtzeitigen Masse mit *μηκίστοις χρόνοις* gebraucht werden. Dass das Epitheton *κατεσταλμένον* nicht auf die aus lauter Kürzen bestehenden raschen und hitzigen Rhythmen passt, ist schon in der kritischen Note bemerkt worden; die aus Kürzen und Längen gemischten sind *ἐπίκοινοι* (= *μέσοι*, wie bei den Rhetoren *κοινὸς*) *καὶ κατεσταλμένοι*, ruhig.“

Die kritische Note, auf die Cäsar-verweist, ist die Anmerkung zur S. 59 seines Textes, welchen Cäsar so, wie ihn Meiboms Ausgabe gibt, gelassen hat:

„τῶν δ' ἐν ἰσῶ λόγῳ οἱ μὲν διὰ βραχειῶν γινόμενοι μόνων  
τάχιστοι καὶ θερμότεροι καὶ κατεσταλμένοι, οἱ δ' ἀναμιξ ἐπί-  
κοινοι“.

Dazu macht Cäsar die Anmerkung: „Nach *θερμότεροι* muss eine Corruptel angenommen werden; denn *κατεσταλμένοι* enthält einen den vorhergehenden Adjectiven geradezu entgegengesetzten Begriff, und kann also nicht mit jenen auf die nur aus Kürzen bestehenden Füße bezogen werden. Entweder ist die Erwähnung der nur aus Längen bestehenden Füße ausgefallen, und darauf *κατεσταλμένοι* zu beziehen, oder, da auch im Folgenden nur die aus kurzen, aus gemischten, und aus den längsten Zeiten bestehenden Füße genannt werden, einfache Spondeen also gar nicht berücksichtigt zu sein scheinen, ist *καὶ κατεσταλμένοι* mit *ἐπί-*

κοινοί zu verbinden, wofür auch das gleich folgende *πλείων ἢ κατάστασις* spricht.“

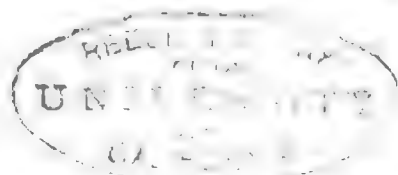
Cäsar erwähnt nicht mit einem einzigen Worte, dass in meinen Elementen und Lehrsätzen der griechischen Rhythmiker vom Jahre 1860 in der betreffenden Stelle die von ihm für bedenklich erklärten Worten *καὶ κατεσταλμένοι* zu

*<οἱ δὲ διὰ μακρῶν μόνων βραδύτεροι> καὶ κατεσταλμένοι* ergänzt waren. So sehr Cäsar sonst gegen die Fragmente und Lehrsätze der griechischen Rhythmiker polemisiert, die in Rede stehende Ergänzung lässt er gänzlich unbeachtet. Dass sie dem Sinne nach entschieden das Richtige getroffen hat, daran halte ich trotz Cäsar fest, und muss dies um so mehr thun, als Albert Jahn's gewissenhafte und unparteiische Ausgabe des Aristides (Berolini 1882) die fragliche Stelle in folgender Fassung gibt:

*οἱ δὲ διὰ μακρῶν μόνων βραδεῖς καὶ κατεσταλμένοι.*

Wenn ich statt des von Jahn bevorzugten *βραδεῖς* den Comparativ *βραδύτεροι* gewählt hatte, so veranlasste mich hierzu die Rücksicht auf die Concinnität *οἱ μὲν διὰ βραχειῶν γινόμενοι μόνων τάχιστοι καὶ θερμότεροι, οἱ δὲ διὰ μακρῶν μόνων βραδύτεροι καὶ κατεσταλμένοι.*

Cäsars Alternative: „Entweder ist die Erwähnung der nur aus Längen bestehenden Füsse ausgefallen . . . oder ist *καὶ κατεσταλμένοι* mit *ἐπικοινωνοί* zu verbinden“ kann ich nicht gelten lassen, da die Ergänzung der ausgefallenen Worte („die Erwähnung der nur aus Längen bestehenden Füsse“) einfach genug ist. Weshalb sollte Aristides der einfachen Spondeen nicht gedacht haben? Cäsar sagt S. 262: „Deshalb wird der einfache Spondeus gar nicht erwähnt, weil er nur als Stellvertreter des Anapästes und des Daktylus galt.“ Als ob nicht auch der Proceleusmaticus nichts anderes, als Stellvertreter des Anapäst (und des Daktylus) wäre? Cäsar sagt zwar a. O.: „Aristides hat hier mehr den Rhythmus des Tanzes als den der Lexis im Auge. Deshalb kann er als besondere Gattung die aus lauter Kürzen bestehenden Füsse hervorheben . . . , deshalb wird der einfache Spondeus gar nicht erwähnt, weil er nur als Stellvertreter jener beiden Füsse gilt.“ Dem ist zu entgegenen: Nicht Aristides selber liess den einfachen Spondeus unerwähnt: der Librarius war es, der die betreffenden Worte des Aristides übersah, die gesunde



Kritik entdeckt die Lücke und sucht sie, wenigstens dem Sinne nach, zu ergänzen.

Kürzer werden die Versfüsse des hemiolischen und diplasischen Geschlechts behandelt. Ueber den dem paeonischen Rhythmengeschlechte gewidmeten § 5 heisst es bei Julius Cäsar S. 283: „Die Füsse des hemiolischen Geschlechts werden als *ἐνθουσιαστικώτεροι* bezeichnet, wie Aristides oben schon die hierher gehörigen (*οἱ ἐν ἐπιμορίῳ λόγῳ*) *κεκινημένοι* genannt hatte.“ Aristides selber versichert, er habe dies von den Paeonen bereits gesagt: *τοῖς δ' ἐν ἡμιολίῳ λόγῳ θεωρουμένοις ἐνθουσιαστικωτέροις εἶναι συμβέβηκεν, ὥς ἔφην*. Suchen wir in dem handschriftlich Ueberlieferten nach einem derartigen Satze des Aristides, so könnten das höchstens die Worte sein, auf welche Cäsar hinweist: „*οἱ δ' ἐν ἐπιμορίῳ διὰ τοῦναντίον κεκινημένοι*“. Ob dies der Satz ist, auf welchen Aristides mit dem Ausdrucke *ὥς ἔφην* verweist, oder ob an dieser Stelle das Ethos des *λόγος ἡμιόλιος* noch weiter ausgeführt war, in der Handschrift aber nur lückenhaft überliefert ist, wer mag das entscheiden?

Den vom *λόγος διπλασίῳ* handelnden § 6 erläutert Cäsar S. 263: „Im doppelten Geschlecht endlich zeigen die einfachen Trochäen und Iamben Raschheit, und sind hitziger und zum Tanze geeignet, also von ähnlichem Charakter, wie die aus Kürzen bestehenden Füsse des gleichen Geschlechts. Namentlich gilt der rasche Gang als Eigenthümlichkeit des Trochäus, den schon Aristoteles Poet. 3 als *ὀρχηστικώτερος* in Vergleich mit dem Iambus bezeichnet.“

Auch der § 10, die *στρογγύλοι* und *περίπλεω ῥυθμοί* besprechend, scheint in die Kategorie der Taktschemata zu gehören, wenn anders die oben S. 97 gegebene Erklärung der *χρόνοι στρογγύλοι* und *περίπλεω* richtig ist. Cäsar sagt S. 269: „Man könnte geneigt sein, unter *στρογγύλοι* die in Kürzen statt der Längen, also in raschem Anschluss der Theile an einander sich fortbewegenden Füsse zu verstehen, unter *περίπλεω* die durch Zusammenziehung der Kürzen schwerfälliger, unter *μέσοι* die die rechte Mitte des Wechsels von Längen und Kürzen haltenden. Doch lässt sich die Stellung, welche Aristides oben bei der Erörterung der Zeiten diesen Begriffen angewiesen hat, mit einer solchen Auffassung schwerlich vereinigen.“ Ob Cäsar auch jetzt noch (nach der obigen auf S. 97 gegebenen Erörterung der Aristideischen *στρογγύλοι* und *περίπλεω*) dieser Ansicht ist?



Ebenfalls der *διαφορὰ κατὰ σχῆμα* gehört der Inhalt des § 2 an. Cäsar erläutert denselben S. 260: „Die Rhythmen, welche die Füße vollständig bis zum Schluss der Periode führen, sind durch ihre Gleichmässigkeit wohlgebildeter, eleganter; die mit leeren Zeiten, wenn diese kurz sind, einfacher und kleinlich, wenn sie lang sind, prächtiger. Die Annahme einer Lücke an dieser Stelle scheint kaum nöthig, wenn *οἱ δὲ* die ursprüngliche Lesart ist, da die unvollständigen Rhythmen nicht im Allgemeinen, sondern nur in ihren Arten zu charakterisiren waren; die Lesart *καὶ οἱ μὲν* würde allerdings, wenn sie besser beglaubigt wäre als jene, auf den Ausfall eines allgemeinen Satzes hinweisen. Ist aber wirklich etwas zu ergänzen, so ist Boeckhs (de metr. P. p. 76) *οἱ δὲ κενούς παραλαμβάνοντες χρόνους τὸναντίον* der Meibom'schen Vermuthung *οἱ δὲ καταληκτικούς τὸναντίον* vorzuziehen, weil der Ausdruck *καταληκτικός* vielmehr der Metrik als der Rhythmik angehört. Die Pausen erhöhen das Nachdrückliche, Volltönige des Rhythmus in demselben Masse, wie sie sich von der glatten, ohne Unterbrechung hinfliessenden Form entfernen, also wächst diese Wirkung mit ihrer Ausdehnung.“

#### 4. Die *διαφορὰ τῶν ῥητῶν καὶ ἀλόγων*

wird in § 8 berührt. „Die auf einem Rhythmengeschlechte beharrenden Versfüsse bringen eine geringere Bewegung hervor, die in andere Rhythmengeschlechter übergehenden ziehen die Seele bei jeder Veränderung in Mitleidenschaft, zwingen dieselbe zu folgen und sich der Mannigfaltigkeit anzuschliessen. Deshalb sind auch unter den Bewegungen der Arterien diejenigen, welche dasselbe Eidos festhalten, aber in Bezug auf die Zeiten einen kleinen Unterschied machen, unruhevoll, freilich nicht gefährlich. Die aber, welche in den Zeiträumen starke Aenderung machen oder gar in andere *γένη* übergehen, die bringen Gefahr und Verderben.“ Cäsar S. 267: „Das Rhythmengeschlecht wird nicht verändert, wenn ein *παραλλάττειν* der *μεγέθη* um ein *ἄλογον μέγεθος* stattfindet. Obwohl Aristides hier nicht ausdrücklich von den *ἀλόγοις* gesprochen hat, so beweist doch die Anwendung, welche er von seiner Darstellung macht, dass kleine, die rationale Grösse nicht erreichende Abweichungen in den Zeiten, die auf die irrationale... Messung zu beziehen sind, durch den Begriff der Gleichheit des *γένος* oder *εἶδος* nicht ausgeschlossen werden. Diese sind, sagt er, zwar beunruhigend, aber nicht gefährlich, während



denken, der nach der auch von Fabius Quintilianus vertretenen Theorie der Metriker (vgl. oben § 33, 2) in einen Bacchius und einen Iambus aufzulösen ist:


  
 Bacchius Iambus.

So würde ein irrationaler Bacchius und ein irrationaler Iambus in unmittelbarer Nachbarschaft stehen, mithin eine Metabole von einem irrationalen Versfusse in einen irrationalen Versfuss stattfinden.

Bezeichnen wir den irrationalen Iambus und irrationalen Trochäus als *ιαμβοειδής* und *τροχαιοειδής*, so dürfen wir, diese bei Aristides überlieferte Nomenclatur weiter ausdehnend, auch von einem *ποὺς βακχειοειδής* sprechen, und die von Aristides theils direct, theils indirect überlieferten irrationalen Versfüsse würden alsdann folgende sein:

1 0 3½-zeitiger τροχαιοειδής  
 0 1 3½-zeitiger λαμβοειδής  
 0 1 - 5½-zeitiger βακχειοειδής.

Dazu kommt in Gemässheit der Archilocheischen Verse (Hephästion p. 50 W.)

Οὐκ ἔθ' ὁμῶς θάλλεις ἀπαλὸν χρόα, κάρφεται γὰρ ἤδη.  
Καὶ βήσας ὀρέων δυσπαιπάλους οἶος ἦν ἐπ' ἡβῆς.

$\perp \cup \cup \perp \cup \cup \perp \cup \cup \perp \cup \cup \perp \cup \cup \perp \cup \cup \perp \cup \cup \perp$

ein inlautender Daktylus, dessen Schlusssylbe eine συλλαβὴ ἀδιάφορος ist, also analog der schliessenden συλλαβὴ ἀδιάφορος des χορείος ἄλογος als irrationale Sylbe aufzufassen sein dürfte. Die Reihe der oben angegebenen drei irrationalen Versfüsse, des τροχαιοειδῆς, λαμβοειδῆς, βακχειοειδῆς lässt sich hiernach durch einen vierten erweitern, dies ist der

— 0 0 4½-zeitige δακτυλοειδής.

### Aristides' erstes Buch über das Ethos der Rhythmen.

In dem ersten Buche des Aristides handeln zwei Stellen über das Ethos des Rhythmus im Allgemeinen, die eine am Anfange der Darstellung des Rhythmus p. 31 Meib., die andere am Schlusse derselben p. 43.

Die zweite p. 43 lautet:

Τινὲς δὲ τῶν παλαιῶν τὸν μὲν ῥυθμὸν ἄρρην ἀπεκάλουν, τὸ δὲ μέλος θῆλυν· τὸ μὲν γὰρ μέλος ἀνενέρογχιτόν τέ ἐστι καὶ

ἀσχημάτιστον, ὅλης ἐπέχον λόγον διὰ τὴν πρὸς τοῦναντίον ἐπιτηδειότητα· ὁ δὲ ῥυθμὸς πλάττει τε αὐτὸ καὶ κινεῖ τεταγμένως, ποιῶντος λόγον ἐπέχων πρὸς το ποιούμενον.

„Den Rhythmus nannten die Alten das männliche, das Melos das weibliche Princip der Musik. Das Melos ohne Rhythmus ist ohne Energie und Form; es verhält sich zum Rhythmus wie die ungeformte Materie zum formenden Geiste. Der Rhythmus ist das die Materie der Tonalität Gestaltende, er bringt die Masse in geordnete Bewegung, er ist das Thätige und Handelnde gegenüber dem zu behandelnden Gegenstande der Töne und Accorde des Melos.“

Aristides beruft sich auf die „παλαιοί“; dass er damit den Aristoxenus bezeichnet, dürfte wohl aus den folgenden Worten hervorgehen, denn sie enthalten dieselbe Anschauung wie im Anfange des zweiten Buches der Aristoxenischen Rhythmik § 3. 4. 5 und sind wahrscheinlich fast verbotenus aus dem ersten Buche des Aristoxenus excerptirt.

Die erste Stelle Aristides § 31 Meib. lautet:

Καθόλου γὰρ τῶν φθόγγων διὰ τὴν (ἀν)ομοιότητα τῆς κινήσεως ἀνέμφατον τὴν τοῦ μέλους ποιουμένων πλοκὴν καὶ εἰς πλάνην ἀγόντων τὴν διάνοιαν, τὰ τοῦ ῥυθμοῦ μέρη τὴν δύναμιν τῆς μελωδίας ἐναργῆ καθίστησι, παρὰ μέρος μὲν, τεταγμένως δὲ κινῶντα τὴν διάνοιαν.

„Ohne den Rhythmus bringen die Töne bei der glatten Unterschiedslosigkeit der Bewegung den Zusammenhang des Melos in nachdruckslose Unkenntlichkeit und führen die Seele in die unbestimmte Irre. Dagegen kommt durch die Gliederung des Rhythmus die Materie zu ihrer klaren Geltung und die Seele zu geordneter Bewegung.“

Endlich enthalten die kleinen Abschnitte über die ἀγωγή und die ῥυθμοποιία p. 42. 43 Meib. eine kleine Notiz über das Ethos:

Ἀγωγή δέ ἐστι ῥυθμικὴ χρόνων τάχος ἢ βραδυτής, οἷον ὅταν τῶν λόγων σωζομένων, οὓς αἱ θέσεις ποιῶνται πρὸς τὰς ἄρσεις, διαφόρως ἐκάστου χρόνου τὰ μεγέθη προφερώμεθα. Ἀρίστη δὲ ἀγωγή ῥυθμικῆς ἐμφάσεως ἢ κατὰ μέσον τῶν θέσεων καὶ τῶν ἄρσεων ποσὴ διάστασις . . . . .

Cäsar verlangt (mit Tyrwhitt) ἀρίστη δὲ ἀγωγῆς ῥυθμικῆς ἐμφασις und übersetzt den Satz: „Die beste Art die rhythmische

Agoge zur Darstellung zu bringen, ist der irgendwie grosse Abstand, den man zwischen den Arsen und Thesen lässt.“ Diese Interpretation Cäsars ist mir noch dunkeler als das bezügliche Original.

Ueber die Rhythmopoeie heisst es bei Aristides p. 43 Meib.:

*Ἀρίστη δὲ ῥυθμοποιία ἡ τῆς ἀρετῆς ἀποτελεστική, κακίστη δὲ τῆς κακίας. πῶς δὲ γίνεται τούτων ἑκάτερον ἐν τῷ παιδευτικῷ λελέξεται.*

Damit verweist Aristides auf eine spätere Partie seines Werkes. Falls er die oben mitgetheilte Stelle des zweiten Buches im Sinne hat, ist das Citat insofern ungenau, als dort wenigstens von der *κακίστη ῥυθμοποιία ἀποτελεστική κακίας* nicht gesprochen wird.

Platos Republik über das Ethos der Rhythmen.

Schon in der besten Zeit der musischen Kunst unterschied man eine *ῥυθμοποιία ἀρετῆς* und eine *ῥυθμοποιία κακίας ἀποτελεστική*. Von demjenigen, was Damon, das Haupt einer Athenischen Musikschule darüber lehrte, wird uns in dem Gespräche zwischen Sokrates und Glaukon, welches uns Plato in seiner Republik 3, 399. 400 vorführt, einiges mitgetheilt:

„Sokrates. Auf die Harmonien folgt für uns die Beachtung der Rhythmen, indem wir nicht der Mannigfaltigkeit derselben noch den verschiedentlichen Arten der *βάσεις* nachjagen, sondern indem wir erwägen, welches die Rhythmen eines wohlgeordneten und mannhaften Lebens sind; dieselben erkennend haben wir Takt (*πόδα*) und Melos dem Begriffe eines solchen Lebens unterzuordnen, nicht umgekehrt den rhythmischen und melischen Formen den Begriff. Was für Rhythmen dies sind, das anzugeben kommt wie vorher die Angabe der Harmonien dir zu.“\*)

„Glaukon. Ich kann es nicht. Denn dass es drei Rhythmusarten gibt, aus welchen die *βάσεις* zusammengesetzt werden [die isorrhythmische, diplasische und hemiolische], wie es bei den Klängen vier Arten sind, aus welchen sämmtliche Harmonien sich

\*) Friedrich Carl Wolff übersetzt diese Stelle: „Hier müssen wir nun nicht vielfachen und mannigfaltigen Takten nachjagen, sondern die Rhythmen des wohlgeordneten und mannhaften Lebens beobachten, und nach dieser Beobachtung, dem Gehalt der Worte den Fuss und die Melodie nachzufolgen zwingen, nicht die Rede dem Fusse und der Melodie.“



ergeben [die Doristi, Phrygisti, Lydisti, Lokristi]\*), das habe ich erfasst und kann es wohl sagen; aber wie sich in gewissen Rhythmen gewisse Lebensweisen darstellen, dies zu sagen vermag ich nicht.“

„Sokrates. So wollen wir uns mit Damon darüber berathen, welches die *βάσεις* der Unfreiheit und Unmännlichkeit, der Frechheit, der Raserei und anderer Schlechtigkeit und welche Rhythmen diesen entgegengesetzt sind. Ich glaube, dass er von einem zusammengesetzten Enoplios, einem Daktylos\*\*) und einem Heroon sprach, ich weiss nicht wie dieselben anordnend und das Ano und Kato nach Lang und Kurz einander gleichstellend, auch von einem Iambus und Trochaeus, so mein ich, sprach er und fügte Längen und Kürzen aneinander. Und von diesen mein ich lobte

\*) Schleiermachers Anmerkung gedenkt hier des grossen Alterthumsforschers August Boeckh mit den Worten, die Stelle sei so dunkel, dass „unser Damon“ Aufklärung geben müsse. Boeckh würde der oben gegebenen Interpretation der *τέτταρα εἶδη ὅθεν αἱ πᾶσαι ἁρμονίαι* wohl zustimmen. Drei dieser *εἶδη* liegen klar zu Tage, die *δωριστί*, *φρυγιστί*, *λυδιστί*. Das vierte Eidos wird schwerlich ein anderes als die *λοκιστί* sein, obwohl dieselbe von Plato unter den *ἁρμονίαι* nicht namentlich aufgeführt wird.

\*\*) Wie hier die Platonische Republik den Sokrates vom Enoplios, Daktylos und Heroon sprechen lässt, so lässt Aristophanes in den Wolken v. 651 den Sokrates dem Strepsiades eine Lehrstunde über Rhythmik ertheilen und dem widerwilligen Schüler auf die Frage *τί δέ μ' ὠφελήσουσ' οἱ ρυθμοὶ πρὸς τὰ λφίτα*; die Antwort geben

*πρῶτον μὲν εἶναι κομψὸν ἐν συνοσίᾳ,  
ἐπακολουθεῖν ὁποῖός ἐστι τῶν ρυθμῶν  
κατ' ἐνόπλιον, χῶποῖος αὖ κατὰ δάκτυλον.*

Dass Sokrates bei Aristophanes dieselben Rhythmen wie bei Plato nennt, den Enoplios und den Daktylos (bei Aristophanes *κατ' ἐνόπλιον* und *κατὰ δάκτυλον*), kann unmöglich auf Zufall beruhen, die eine Darstellung muss durch die andere veranlasst sein. Wir wissen, wie hoch Aristophanes von Plato geschätzt wurde. Dass Sokrates in den Wolken so arg verspottet, dass ihm von Aristophanes ein entschiedenes Unrecht zugefügt war, musste von Plato so weit es anging berichtigt werden. Daher nimmt dieser Gelegenheit in der Republik, wo er den Sokrates über die musikalische Jugend-erziehung sprechen lässt, diesen über die Rhythmen sagen zu lassen, was der wirkliche Sokrates darüber gesagt haben würde. Nach Platos Darstellung war es nicht Sache des Sokrates, über den *κατ' ἐνόπλιον* und den *κατὰ δάκτυλον* Unterweisung zu geben: Sokrates kann sich nur ganz dunkel erinnern, was er den Musiker Damon darüber hat sagen hören; um etwas Genaueres über die Rhythmen und ihre ethische Bedeutung zu erfahren, müsse man sich an Damon wenden. Es sind diese Stellen über den Rhythmus in den Aristophaneischen Wolken und der Platonischen Republik ein sicherer Fingerzeig, dass jene früher, diese später geschrieben sind.

und tadelte er die *ἀγῶγαι* des Taktes nicht minder wie die Rhythmen selber oder beides, denn ich kann es nicht sagen. Doch sei dies wie ich sagte bis auf Damon verschoben.“

Die Urtheile, welche Plato dem Sokrates über das Ethos der Tonarten und Rhythmen der griechischen Musik in den Mund legt, sind nach unserer modernen Anschauung im höchsten Grade einseitig, denn die Bedeutung, welche die Musik für die Erziehung der Jünglinge oder vielmehr der Knaben in dem platonischen Idealstaate hat, wird zum ausschliesslichen Kriterium der ethischen Bedeutung für die Tonarten und Rhythmen gemacht. Nach diesem Gesichtspunkte verdammt Plato z. B. die mixolydische Harmonie als *θρηνηώδης*, jene berühmte Tonart, welche Sappho erfunden und welche Aristoxenus der Tragödie für durchaus angemessen erklärt. Wenn ich das Wesen der mixolydischen Harmonie richtig verstehe, so ist dieselbe genau mit der Tonart identisch, in welcher z. B. das schwäbische Volkslied: „Es zog ein Knab ins ferne Land“ in E. Meiers schwäbischen Volksliedern S. 414 gehalten ist. Würden wir das musikalische Urtheil Platos zu dem unsrigen machen, so müssten wir auch Volkslieder wie „So viel Stern am Himmel stehen“, „Muss i denn, muss i denn zum Städtle hinaus“, „Do gang' i an's Brünnele, trink aber net“ als zu sentimental unserer Jugend vorenthalten. In demselben Sinne ist das Urtheil Platos über die „Unfreiheit und Unmännlichkeit, Frechheit, Raserei und sonstige Schlechtigkeit“ gewisser Rhythmen aufzufassen. Wahrscheinlich denkt Plato hierbei an ionische und dochmische Rhythmen, die doch beide in der griechischen Theaternmusik eine unentbehrliche Stelle haben. Der dochmische Rhythmus ist der modernen Musik unbekannt, des ionischen Rhythmus kann aber keine Beethoven'sche, Haydn'sche, Mozart'sche Symphonie oder Sonate entrathen: der ionische ist einer der gewöhnlichsten Rhythmen unseres Adagio. Eine gewisse Sentimentalität, ein *ἥθος θρηνηώδης* liegt freilich in diesem ionischen Adagio, aber dies *ἥθος* bildet in der modernen Musik etwas Unentbehrliches, was kein moderner Aesthetiker sich entgehen lassen möchte.

#### § 40.

Die grösseren *ῥυθμοὶ ἀπλοὶ* des Aristides.

##### 1. *Τροχαῖος σημαντός* und *ὄρθιος*.

Der *τροχαῖος σημαντός* und *ὄρθιος* wird von Aristides § 37 unter den *ῥυθμοὶ ἀπλοὶ* des *γένος λαμβικόν* unmittelbar nach dem

einfachen Trochaeus und Iambus aufgeführt: ὀρθίος ἐκ τετρασήμου ἄρσεως καὶ ὀκτασήμου θέσεως· τροχαῖος σημαντὸς ὁ ἐξ ὀκτασήμου θέσεως καὶ τετρασήμου ἄρσεως . . . p. 38 Ἐκλήθη . . . ὁ δὲ ὀρθίος διὰ το σεμνὸν τῆς ὑποκρίσεως καὶ βάσεως, σημαντὸς δὲ ὅτι βραδὺς ὢν τοῖς χρόνοις ἐπιτεχνητοῖς χρῆται σημασίαις, παρακολουθήσεως ἔνεκα διπλασιάζων τὰς θέσεις. An einer anderen Stelle § 98 fasst Aristides ihre ethische Bedeutung zusammen: οἱ δὲ ὀρθιοὶ καὶ σημαντοὶ διὰ τὸ πλεονάζειν τοῖς μακροτάτοις ἤχοις προάγουσιν ἐξ ἀξίωμα, während die einfachen Trochaeen und Iamben als feurige und für den Tanz geeignete Rhythmen (θερμοὶ καὶ ὀρχηστικοί) bezeichnet werden.\*)

Hieraus erhellt der enge Zusammenhang des Semantus und Orthius, die sich wie Trochaeus und Iambus nur κατ' ἀντίθεσιν, d. h. durch die Stellung von Arsis und Thesis unterscheiden. Bei einem jeden Fusse enthält die Arsis 8, die Thesis 4 Chronoi protoi. Die specielle Gestalt, in welcher man sich bisher diese Rhythmen gedacht hat, ist folgende:

1) Meibom\*\*) stellt als Messung auf

|              |               |
|--------------|---------------|
| τρ. σημαντὸς | " - - -, ˘ -  |
| ὀρθίος       | ˘ -, " - - -. |

Beide Füße sind hiernach, wie wir hinzufügen, spondeische Tripodien, der eine mit dem Hauptictus auf der ersten, mit dem Nebenictus auf der fünften Länge, der andere mit dem Nebenictus auf der ersten, dem Hauptictus auf der dritten Silbe. So ist in der That das von Aristides angegebene μέγεθος und Verhältniss der χρόνοι ποδικοί gewahrt, aber alle übrigen Momente, das πλεονάζειν τοῖς μακροτάτοις ἤχοις, die χρόνοι ἐπιτεχνητοὶ sind unberücksichtigt.

\*) Aristid. p. 38. 98. Mart. Capella 195: Orthius, qui ex tetrasemielatione, id est arsi, et octasemi positione constabit, ita ut duodecim tempora hic pes recepisse videatur. Atque habet propinquitatem aliquam cum iambico pede, quatuor enim primis temporibus ad iambum consonat, reliquis octo temporibus adiunctis. Dehinc trochaeus, qui semanticus dicitur, id est qui e contrario octo primis positionibus constet, reliquis in elationem quatuor brevibus artetur. p. 196: Orthius propter honestatem positionis est nominatus, semanticus sane, quia cum sit tardior tempore, significationem ipsam productae et remanentis cessationis effingit.

\*\*) Notae in Aristid. p. 267.

## 2) Boeckh\*) stellt die Messung auf

$$\begin{array}{rcl} \text{τρ. σημαντός} & \text{---} & \text{---} \\ \text{ὄρθιος} & & \end{array}$$

In dieser Auffassung Boeckh's sind die übrigen Angaben des Aristides, die ἐπιτεχνητοί, die μακρότατοι ἤχοι zur Geltung gelangt. Nur eines ist unberücksichtigt geblieben. Nach Aristides hat nämlich der Semantus eine mehrsylbige Thesis\*\*) und diese kann deshalb nicht aus einer einzigen 8-zeitigen Sylbe bestehen, deren Vorkommen ohnehin unbezeugt ist. Deshalb muss die Thesis aus zwei 4-zeitigen Längen bestehen und es ergibt sich hiermit

## 3) die richtige Messung

$$\begin{array}{rcl} \text{τρ. σημαντός} & \text{---} & \text{---} \\ \text{ὄρθιος} & & \end{array}$$

Jeder Fuss besteht aus drei 4-zeitigen χρόνοι, deren Vorkommen in der Rhythmik ausdrücklich bezeugt wird und für welche die alte Musik ein eignes Zeichen — besass. Zwei τετράσημοι gehen auf die Thesis, einer auf die Arsis, der ganze Fuss besteht mithin aus 12 Chronoi, die im Verhältniss von  $8 : 4 = 2 : 1$ , also diplasisch gegliedert sind. Die χρόνοι τετράσημοι sind ἐπιτεχνητοί, d. h. durch das Kunstmittel der τονή über das Mass der natürlichen metrischen Länge ausgedehnt. Die Worte διπλασιάζων τὰς θέσεις besagen: der Semantus hat eine zweifache Thesis. Die ἤχοι μακρότατοι sind die 4-zeitigen Längen.

Das Metrum dieser Füsse stellt sich demnach äusserlich als ein spondeisches dar, wohl nur selten mit Auflösung. Aber dem Rhythmus nach wird jede Länge durch τονή zu einer 4-zeitigen ausgedehnt und je drei Längen werden zu einem rhythmischen Ganzen, etwa unserem Dreizweiteltakte, vereint. Macht die Thesis

\*) De metr. Pind. 23. Aehnlich scheint Forkel Gesch. d. Musik 1, S. 383 diese Füsse verstanden zu haben: „Rhythmen, worin die Arsis (im Sinne der Alten) die Dauer von zwei langen Sylben hat.“ Von der Dauer der θέσις, worauf hier Alles ankommt, bemerkt er Nichts.

\*\*) Σημαντός . . . διπλασιάζων τὰς θέσεις. Von einem διπλασιάζειν τὰς ἄρσεις ist hier aber nicht die Rede und somit auch von keiner mehrsylbigen Arsis, wie gegen Feussner de antiquor. metror. 10 zu bemerken ist.

den Anfang, so ist dieser Rhythmus dem trochaeischen, geht eine 4-zeitige Länge als Anakrusis voraus, dem iambischen Masse analog:

|                   |  |
|-------------------|--|
| τροχαῖοι          |  |
| ἱαμβοί            |  |
| τροχαῖοι σημαντοί |  |
| ὄρθιοι            |  |

Beide Rhythmen sind nichts als gedehnte Molossen. Trägt ein gedehnter Molossus auf der ersten Länge den Ictus, so ist er ein Trochaeus semantus, hat er ihn auf der zweiten, so ist er ein Orthius\*). Der Molossus ist nicht etwa ein Fuss, der lediglich die Contraction des Ionicus oder Choriamb bedeuten soll, er wurde auch zu fortlaufender Rhythmopoeie gebraucht; denn wie wir aus einem Scholion zu Hephaestion sehen, diente er als Mass religiöser Gesänge, besonders in den heiligen Tempelliedern zu Dodona, wovon er auch seinen Namen erhielt\*\*). Was Dionysius von dem Character des Molossus sagt\*\*\*), stimmt völlig mit der von Aristides gegebenen Beschreibung des Semantus und Orthius überein; auch das von Dionysius angeführte Beispiel des molossischen Masses

ὦ Ζηνὸς καὶ Ἀήδας κάλλιστοι σωτῆρες

\*) Mar. Victor. 41, 9 K: Molossi ratio duplex, nam idem valent duo contra quatuor sicut quatuor adversus duo, ut modo sublatio unam longam habeat, positio duas, nunc positio unam, sublatio duas longas, übereinstimmend mit Mar. Vict. p. 42 K. „de rhythmō“.

\*\*) Schol. Hephaest. p. 133 W.: Ἐκλήθη ἀπὸ Μολοσσοῦ τοῦ Πύρρου καὶ Ἀνδρομάχης, ὥδ' ἐν τοιούτῳ μέτρῳ εἰπόντος ἐν τῷ ἱερῷ Δωδώνης . . . ἡ διὰ τὸ μέγιστος εἶναι πάντων μολοσσὸς καλεῖται, τοὺς γὰρ μηκίστους οἱ παλαιοὶ μολοσσούς ἐκάλουν.

\*\*\*) Dionys. de comp. verb. 17 p. 107 R.: Ὁ δ' ἐξ ἀπασῶν μακροῶν, Μολοττὸν δ' αὐτὸν οἱ μετρικοὶ καλοῦσιν, ὑψηλὸς τε καὶ ἀξιωματικὸς ἐστὶ καὶ διαβεβηκὼς ὥς ἐπὶ πολὺ.



ist nichts anderes als ein Fragment eines nach Orthioi oder Semantoi gemessenen Hymnus auf die Dioskuren.

Wie wir bereits oben bemerkten, hatte der Trochaeus semantus und Orthius seine hauptsächliche, vielleicht seine einzige Stelle in der Nomen- und Hymnenpoesie. Als ihr Erfinder galt Terpander, an den sich überhaupt die Entwicklung dieser Poesie anlehnte. Terpander soll, so sagt Plutarch\*), die Weise der ὀρθίος μελωδία nach orthischen Rhythmen und nach Analogie des Orthius auch den Trochaeus semantus erfunden haben. Und in der That hat sich Terpander, wie wir aus seinen Fragmenten sehen, der reinen Spondeen zu Hymnen bedient, deren Inhalt mit der von Aristides gegebenen Charakteristik jener Rhythmik sehr wohl übereinstimmt. Offenbar bedeuten die beiden nach den Rhythmen genannten Nomen des Terpander, welche Pollux erwähnt\*\*), der νόμος ὀρθίος und τροχαῖος, nichts anderes als jene ὀρθιοὶ δωδεκάσημοι und τροχαῖοι σημαντοί, die hier nicht etwa als bloss isolirt vorkommende Füsse, sondern in fortlaufender Rhythmopoeie gebraucht waren und ganze Verse bildeten. Wahrscheinlich herrscht dieses Mass in dem erhaltenen Fragmente des Terpandrischen Hymnus auf Zeus, der in der dorischem Tonart gesetzt war\*\*\*).

Ζεῦ πάντων ἀρχὰ, πάντων ἀγῆτωρ

Ζεῦ, σοὶ πέμπω ταύταν ὕμνων ἀρχάν.

Der 12-zeitige τροχαῖος σημαντός oder ὀρθίος kann niemals mit einem zweiten Trochaeus semantus oder ὀρθίος zu einem πούς vereinigt werden, weil eine solche Verbindung ein μέγεθος τεσσαρεςκαιεικοσάσημον ἐν λόγῳ ἴσῳ ausmachen und also nach S. 163 die für dies Rhythmengeschlecht bestehende grösste Ausdehnung von 16 Chronoi protoi um ein Bedeutendes überschreiten würde; er bildet daher stets für sich ein Kolon.

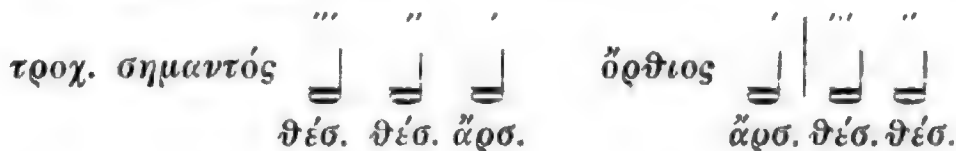
Aristides sagt p. 38: „σημαντός wird er genannt, weil seine

\*) Plut. de music. 28.

\*\*) Pollux 4, 9. Suid. s. h. v.: Ὀρθιον νόμον καὶ τροχαῖον· τοὺς δύο νόμους ἀπὸ τῶν ῥυθμῶν ὠνόμασε Τέρπανδρος, ἀνατεταμένοι δ' ἦσαν καὶ εὐτονοί. Ἀνατεταμένοι kann hier nur vom Rhythmus verstanden werden und ist mit dem technischen Namen παρεκτεταμένοι gleichbedeutend. Anders der ὀρθίος der Späteren.

\*\*\*) Clem. Alex. strom. 6, 784. O. Müller, Gesch. der griech. Litt., misst diese Verse als Molossen, Ritschl Rhein. Mus. 1842 p. 277 als Paroemiaci, Bergk poet. lyric. 631 als Paeones epibatoi.

χρόνοι bei dem langsamen Tempo zu künstlichen Mitteln der Taktbezeichnung dienen, denn die θέσεις (Niederschläge) werden verdoppelt (nämlich vom taktirenden ἡγεμών), damit der Sänger leichter im Takte folgen kann.“\*) Also:



Dies stimmt mit dem, was Aristoxenus im Allgemeinen über die Semasie der grösseren diplasischen Takte berichtet, vgl. S. 268. Um so auffallender ist es nun, wenn Aristides in der jener Stelle vorausgehenden Definition der beiden Takte p. 37 sagt: „ὄρθιος ὁ ἐκ τετρασήμου ἄρσεως καὶ ὀκτασήμου θέσεως, τροχαῖος σημαντός ὁ ἐξ ὀκτασήμου θέσεως καὶ τετρασήμου ἄρσεως“, während er zufolge seines Ausdruckes „διπλασιάζων τὰς θέσεις“ und zufolge des Aristoxenischen Gesetzes (S. 268), dass der grössere πὺς διπλάσιος 1 ἄρσις und 2 θέσεις hat, sich folgendermassen hätte ausdrücken müssen: τροχαῖος σημαντός ὁ ἐκ διπλῆς τετρασήμου θέσεως καὶ τετρασήμου ἄρσεως. Dürfen wir vielleicht annehmen, dass für diesen gedehnten Fuss auch noch eine zweite Taktirmethode üblich war, wonach auf beide θέσεις nur ein einziger Niederschlag kam? Wahrscheinlicher ist aber jene Inconsequenz nichts anderes als eine Ungenauigkeit des Ausdruckes, wie wir sie dem Aristides hingehen lassen müssen.

Aristides zählt beide Rhythmen zu den ἀπλοῖ. Es kann dies nicht Ansicht des Aristoxenus sein, der beide vielmehr gleich der daktylischen Tripodie  $\text{—} \cup \cup \text{—} \cup \cup \text{—}$  zu den σύνθετοι πόδες rechnen muss, da von dieser der σημαντός nur dadurch verschieden ist, dass die χρόνοι ποδικοὶ der daktylischen Tripodie σύνθετοι κατὰ ῥυθμοποιίας χρῆσιν sind, die des ὄρθιος und σημαντός aber ἀσύνθετοι κατὰ ῥυθμοποιίας χρῆσιν. Vgl. § 19.

Diese Beschaffenheit der χρόνοι hat Aristides im Auge, wenn er die πόδες, in denen sie enthalten sind, ἀπλοῖ d. i. ἀσύνθετοι nennt. Ebenso ist es ein Versehen des Aristides oder seiner Quelle, wenn er beim ὄρθιος und σημαντός das eine Mal von einer ὀκτάσημος θέσις spricht, das andre Mal den Takt einen πὺς διπλασιάζων

\*) Diese Erklärung der sich auf die σημασία des Trochaeus semantus beziehenden Worte des Aristides hat Weil a. a. O. gegeben und erst mit ihr ist die Frage nach der Natur der in Rede stehenden gedehnten Rhythmen zu ihrem völligen Abschlusse gelangt.

τὰς θέσεις nennt. Das zweite ist ohne Zweifel das Richtige, schon weil er nur auf diese Weise ein Takt von 3 χρόνοι ποδικοί ist, die er doch als tripodischer Takt haben muss.

In meiner Geschichte der alten und mittelalterlichen Musik ist ausgeführt, dass Terpander, welcher als ποιητής des ältesten in τροχαῖοι σημαντοί gehaltenen Nomos gilt, auf diese seine rhythmische Neuerung unmittelbar durch die tripodisch-daktylischen Kola des heroischen Metrums geführt worden ist, indem der Trochaeus semantus gleichsam der Cantus firmus zu dem die figurirten Begleitungsstöne bildenden τρίμετρον δακτυλικόν gewesen sei, oder umgekehrt. Aus der alten Ueberlieferung können wir das freilich nicht nachweisen, wohl aber durch ein Beispiel aus Bach klar machen. Chromatische Fuge D-moll I, 4, 1 Peters:



Die untere Stimme hat in jedem zweiten tripodischen Kolon der 4 Zeilen die Form  $\underline{\quad} \underline{\quad} \underline{\quad}$  auszuführen; die obere Stimme führt in

jedem ersten tripodischen Kolon der Zeile und in dem zweiten Kolon der vierten Zeile das 9-sylbige Schema der daktylischen oder vielmehr anapaestischen Tripodie aus.

Die Form  $\text{— — —}$  kommt den Sylben nach genau mit dem Trochaeus semantus und dem Orthios der Alten überein, unterscheidet sich von beiden aber in der Accentuation, denn der Orthios hat folgende *χρόνοι ποδικοί*

$\begin{array}{ccc} \text{—} & \text{—} & \text{—} \\ \text{ἄνω} & \text{κάτω} & \text{κάτω} \end{array}$

(d. i. die zweite der von Aristoxenus § 17 angegebenen Accentuationsformen des tripodischen Kolons, vgl. S. 268), der Trochaeus semantus dagegen die folgende:

$\begin{array}{ccc} \text{—} & \text{—} & \text{—} \\ \text{κάτω} & \text{κάτω} & \text{ἄνω.} \end{array}$

Das letztere ist eine dritte Accentuationsform des tripodischen Taktes, eine antithetische Form, die wir den beiden von Aristoxenus aufgeführten Formen mit Sicherheit hinzufügen dürfen, da sie durch Aristides beglaubigt wird.

## 2. Σπονδεῖος μείζων oder διπλοῦς.

Aristides sagt p. 36: *ἄπλοῦς σπονδεῖος ἐκ μακρᾶς θέσεως καὶ μακρᾶς ἄρσεως· σπονδεῖος μείζων ὁ καὶ διπλοῦς ἐκ τετρασήμεου θέσεως καὶ τετρασήμεου ἄρσεως*, Marcianus Capella: Simplex vero spondeus erit, qui ex producta tam arsi quam thesi iungitur. Maior vero, qui quaternariam non solum elationem sed etiam positionem videtur admittere\*). Meibom\*\*) versteht hierunter

— — — —

den Dispondeus der Metriker, Boeckh\*\*\*) einen einzigen Spondeus mit 4-zeitigen Längen

— 4 — — 4 —

Boeckh's Einwand gegen Meibom, dass der Fuss ein *ἄπλοῦς* genannt werde und deshalb nicht aus vier Sylben bestehen könne, muss zwar als unrichtig abgelehnt werden, aber damit ist Boeckh's Auffassung des Fusses noch nicht widerlegt†). Vielmehr passt sie ebenso gut wie die Meibom'sche zu den Worten des Aristides, und es kann keine Frage sein, dass ein Fuss aus

\*) Aristid. 38. Martian. 193.

\*\*) Meibom not. in Aristid. p. 269.

\*\*\*) Boeckh de metr. 23.

†) Wie dies Feussner meint de metr. et mel. discrim. p. 9.

zwei 4-zeitigen Sylben ebenso gut wie ein πούς aus vier 2-zeitigen Sylben in der antiken Rhythmik vorkommen kann. Aber nur einen von diesen beiden Füssen kann Aristides unter dem σπονδεῖος διπλοῦς verstanden haben: welchen von beiden? das hat er im zweiten Buche\*) deutlich bezeichnet. Hier heisst es nämlich von dem ethischen Charakter des γένος ἴσον: εἰ δὲ διὰ μηκίστων χρόνων συμβαίη γίνεσθαι τοὺς πόδας, πλείων ἢ κατάστασις ἐμφαίνοιτ' ἂν τῆς διανοίας. διὰ τοῦτο ὁρῶμεν... τοὺς μηκίστους ἐν τοῖς ἱεροῖς ὕμνοις, οἷς ἐχρῶντο παρεκτεταμένοις, τήν τε περὶ ταῦτα διατριβὴν μίαν καὶ φιλοχωρίαν ἐνδεικνύμενοι, τήν τε αὐτῶν διάνοιαν ἰσότητι καὶ μήκει τῶν χρόνων ἐς κοσμιότητα καθιστάντες. Dass Aristides mit diesen πόδες ἴσοι διὰ μηκίστων χρόνων παρεκτεταμένων dieselben meint, welche er im ersten Buche als σπονδεῖοι διπλοῖ oder μείζονες bezeichnet, ergiebt sich aus dem Parallelismus beider Stellen:

## Erstes Buch.

ἄπλοῖ, Beschreibung

## I. γένος ἴσον

1. προκελευσματικός, ἀνάπαιστος  
ἀπὸ μείζονος, ἀπ' ἐλάσσονος,  
ἄπλοῦς σπονδεῖος
2. σπονδεῖος μείζων

## II. γένος λαμβικόν, διπλάσιον

1. ἱαμβος, τροχαῖος
2. ὄρθιος, τροχαῖος σημαντός

## III. γένος παιωνικόν

1. παίων διάγνιος
2. παίων ἐπιβατός.

## Zweites Buch.

ἄπλοῖ, ethischer Charakter

## I. πόδες ἐν γένει ἴσῳ

1. οἱ μὲν διὰ βραχειῶν γινόμενοι  
μόνων, οἱ δ' ἀναμίξ
2. διὰ μηκίστων χρόνων, οἷς  
ἐχρῶντο παρεκτεταμένοις

## II. ἐν διπλασίονι σχέσει

1. ἄπλοῖ τροχαῖοι καὶ ἱαμβοί
2. ὄρθιοι καὶ σημαντοί

## III. ἐν γένει ἡμιολίῳ

1. παίων
2. παίων ἐπιβατός.

Die Bestandtheile des σπονδεῖος διπλοῦς bilden also χρόνοι μήκιστοι παρεκτεταμένοι, die über die gewöhnliche metrische Länge hinausgedehnt sind, und demnach wird Boeckh's Messung

$$\frac{''}{4} \quad \frac{'}{4},$$

bei welcher jeder χρόνος ein παρεκτεταμένος τετράσημος ist, durch Aristides' eignes Zeugniß bestätigt. Ihre Stelle hatten diese Füsse in der Hymnenpoesie (ἐν ἱεροῖς ὕμνοις) und stehen also

\*) Aristid. p. 97. 98.



auch im Gebrauch den *σημαντοὶ* und *ὄρθιοι* analog: jene entsprechen unserem Zweizweitel-, diese dem Dreizweiteltakt. Wie der Dreizweiteltakt, so konnte auch der Zweizweiteltakt mit einer Anakrusis beginnen, wodurch eine dem *ὄρθιος* entsprechende Form des *σπονδεῖος διπλοῦς* entsteht, analog dem anapaestisch gemessenen *σπονδεῖος ἀπλοῦς*:

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <i>σπονδεῖοι ἀπλοῖ</i>                |  |
| <i>σπονδεῖοι διπλοῖ,<br/>μειζόνες</i> |  |

Ein aus Längen bestehender Hymnus konnte sowohl in *σπονδεῖοι διπλοῖ* als in *σημαντοὶ* oder *ὄρθιοι* gemessen werden, je nachdem der *μελοποιός* und *ὀυθυμοποιός* die *χρόνοι* zu Takten verband; jene eigneten sich, wie aus Aristides hervorgeht, mehr für eine einfach ruhige, diese für eine erhabene Stimmung. Die Spondeen, welche uns als das Mass der Hymnen- und Nomenpoesie genannt werden, wie in dem *νόμος Πύθιος*, sind als *σπονδεῖοι διπλοῖ* aufzufassen\*).

Man könnte fragen, weshalb die einzelne Länge im *Σπονδεῖος διπλός* und in den *Orthioi* und *Semantoi* als 4-zeitig gefasst wurde und nicht vielmehr als *χρόνος δίσημος* mit langsamer *ἀγωγή*? Der Grund liegt darin, dass diese Zeiten *σύνθετοι κατὰ ὀυθυμοποιίας χρῆσιν* waren, indem auf die 4-zeitige Länge des Gesanges ein daktylischer Fuß der Begleitung kam.

### 3. Παῖων ἐπιβατός.

Die Hauptstelle über den Paeon epibatus ist bei Aristides\*\*):  
*Ἐν δὲ τῷ παιωνικῷ γένει ἀσύνθετοι μὲν γίνονται πόδες δύο,*

\*) Poll. 216. 213, 17: *ἀλλήμα ἐνόπλιον, πυρριχιαστικὸν καὶ σπονδεῖον, τροχαῖον*. 214: *σπονδεῖον μέλος ἐπιβώμιον*. 215: *πρὸς ὕμνους οἱ σπονδειακοὶ αὐλοί*.

\*\*) Aristid. 38. 39. Mart. Capell. 196 M.

παίων διάγνιος ἐκ μακρᾶς θέσεως καὶ βραχείας καὶ μακρᾶς ἄρσεως, παίων ἐπιβατός ἐκ μακρᾶς θέσεως καὶ μακρᾶς ἄρσεως καὶ δύο μακρῶν θέσεων καὶ μακρᾶς ἄρσεως. διάγνιος μὲν οὖν εἴρηται οἶον δίγνιος, δύο γὰρ χρῆται σημείοις, ἐπιβατός δὲ, ἐπειδὴ τέσσαρσι χρώμενος μέρεσιν, ἐκ δυοῖν ἄρσεων καὶ δυοῖν διαφόρων θέσεων γίνεται. Hiernach ist der Paeon epibatus ein Fuss von fünf 2-zeitigen Längen

— — — — —

identisch mit dem μέγεθος δεκάσημον ἡμιόλιον in der Scala des Aristoxenus. Auch Marius Victorinus\*) gedenkt dieses Rhythmus, doch ohne den Namen zu nennen: Incipiunt autem et porriguntur tempora in pentasyllabis a quinque usque ad decem, i. e. a pentasemo ad decasemum χρονικῇ παρανξήσει, ut sit pentasemus Philopolemus, e quinque brevibus

α α α α α,

decasemus autem e quinque longis, ut Atroxiciades, cuius canon per quinque signabitur

β β β β β.

Der ἐπιβατός ist nichts als der διάγνιος, dessen einzelne χρόνοι πρῶτοι zu δίσημοι ausgedehnt sind, ein διάγνιος in langsamerer Agoge und dem entsprechend in anderer metrischer Form.

Nach Aristides sind die χρόνοι ποδικοί folgendermassen geordnet

— — — — —  
 θέσ. ἄρσ. θέσ. ἄρσ.

und demgemäss spricht er von vier Theilen, woraus der Epibatus bestehe, zwei Arsen und zwei verschiedenen Thesen, d. h. einer einsylbigen und einer zweisylbigen. Hierin ist in der That die wahre rhythmische Messung enthalten. Arsensylben, d. h. ohne Ictus, sind die zweite und die fünfte Länge, die übrigen Sylben tragen einen Ictus.

\*) Mar. Victor. 49 K.

Von dem ethischen Charakter sagt Aristides\*): τοὺς δὲ ἐν ἡμιολίῳ λόγῳ θεωρουμένους ἐνθουσιαστικωτέρους εἶναι συμβέβηκεν, ὥς ἔφην. τούτων δ' ὁ ἐπιβατὸς κεκίνηται μᾶλλον, συνταράττων μὲν τῇ διπλῇ θέσει τὴν ψυχὴν, ἐς ὕψος δὲ τῷ μεγέθει τῆς ἄρσεως τὴν διάνοιαν ἐξεγείρων: der Epibatos erregt und erhebt, ist enthusiastisch und majestätisch zugleich, und ist hierdurch scharf von dem Spondeus diplus, Semantus und Orthius geschieden, die ruhig und erhaben, aber nicht erregt sind.

Mit der Schilderung des Aristides stimmt, was wir von seinem Gebrauche wissen. Zuerst wandte ihn Archilochos an, ohne Zweifel für die Cultuslieder auf Dionysos und Demeter, die einen entsprechenden Charakter hatten\*\*). Ferner gebrauchte ihn Olympos zur enharmonischen Phrygischen Tonart, wahrscheinlich in ähnlichen Compositionen, wie in den auf die Cybele gesungenen *μητρῶα*\*\*\*).

Nach Baumgart (über die Betonung der rhythmischen Reihen bei den Griechen 1869 S. XIV) gibt Aristides drei verschiedene Beschreibungen des Päon epibatos. Nach der ersten — das sind Baumgarts Worte —

παίων ἐπιβατὸς ἐκ μακρᾶς θέσεως καὶ μακρᾶς ἄρσεως καὶ δύο μακρῶν θέσεων καὶ μακρᾶς ἄρσεως

wäre er so gestaltet:

θέσ. ἄρσ. θέσ. θέσ. ἄρσ.

- - - - -

Nach der zweiten Beschreibung

ἐπιβατὸς δὲ ἐπειδὴ τέσσαρσι χρόμενος μέρεσιν ἐκ δυοῖν ἄρσεων καὶ δυοῖν διαφόρων θέσεων γίνεται

hat er nicht drei θέσεις, wie man zunächst glauben könnte, sondern zwei „verschiedene“. Bei Aristides findet sich auch sonst die Ungenauigkeit, daß er z. B. den Daktylos „ἐκ μακρᾶς θέσεως καὶ δύο βραχειῶν ἄρσεων“ bestehen läßt, obwohl derselbe nur Eine Thesis und Eine Arsis hat, den Anapäst „ἐκ δύο

\*) Aristid. 98.

\*\*) Plut. de music. 28.

\*\*\*) Plut. ibid. 33.

βραχειῶν ἄρσεων καὶ μακρᾶς θέσεως“ statt „ἐκ δύο βραχειῶν ἐπὶ ἄρσεως καὶ μακρᾶς ἐπὶ θέσεως. Hiernach ist auch die erste Beschreibung, welche Aristides vom Epibatos giebt, zu verstehen, weil er in der zweiten Beschreibung den Rhythmus vier μέρη enthalten lässt. Also die erste Stelle ergibt anstatt des von Baumgart angenommenen vielmehr folgendes Schema

θέσ. ἄρσ. θέσις ἄρσ.  
- - - - -

In der ersten Stelle hat Aristides ungenauer, in der zweiten genauer sich ausgedrückt. Worin die δύο διάφοροι θέσεις bestehen, von denen die zweite Stelle redet, ergibt das vorstehende Schema: eine μακρὰ ἐπὶ θέσεως und δύο μακρὰ ἐπὶ θέσεως.

Baumgart sagte weiter: „Nach der dritten erschüttert er die Seele durch die doppelte Thesis und erweckt durch die Grösse der Arsis den Sinn für die Erhabenheit. Zuletzt wird hier Aristides vor lauter Gefühl so unklar im Ausdrucke, dass man denken könnte, der Fuss habe nur eine grosse Arsis und eine doppelte Thesis.“ Unklar ist es freilich, wie Aristides die Worte, mit denen er den ethischen Eindruck des Epibatos beschreibt, verstanden wissen will. Aber wer möchte aus diesen Worten mit Baumgart so unberechtigte Folgerungen ziehen?

Der durch vier Längen ausgedrückte Päon epibatos wird vom Standpunkte des Aristoxenus aus ein 10-zeitiger πούς σύνθετος genannt werden müssen, welcher aus zwei Versfüssen zusammengesetzt ist: einem 4-zeitigen Versfusse in der Form des Spondeus, und einem 6-zeitigen Versfusse in der Form des Molossus. Nach Aristides hat der Epibatos vier μέρη, d. h. der 4-zeitige Spondeus hat eine 2-zeitige θέσις und eine 2-zeitige ἄρσις; der 6-zeitige Molossos hat eine 4-zeitige θέσις und eine 2-zeitige ἄρσις. Von den beiden zum Päon epibatos combinirten Versfüssen behält ein jeder die beiden Chronoi podikoi, welche ihm als einfachem Versfusse zukommen, und eben darin beruht der Unterschied des Päon epibatos von jeder anderen Combination zweier Versfüsse, in der ein jeder Versfuss als χρόνος ποδικός entweder Eine Thesis oder Eine Arsis ist.



## § 41.

**Die monopodischen und dipodischen Basen nach der Doctrin der Metriker.**

In dem aus einer ungeraden Anzahl von Versfüßen bestehenden Kolon bildet der einzelne Versfuß, in dem aus einer geraden Anzahl von Versfüßen bestehenden Kolon bildet die Dipodie eine rhythmische Masseinheit.

Bei den Metrikern wird eine solche Masseinheit als *βάσις* bezeichnet. Sie unterscheiden *βάσεις μονοποδικαί* und *βάσεις διποδικαί*. Bei Marius Victorinus p. 53 K wird überliefert: „per monopodiam sola dactylica, per dipodiam vero caetera scandi moris est.“ Damit stimmt unser Hephästioneisches Encheiridion.

Aber in dieser Allgemeinheit ausgesprochen ist die Regel nicht richtig. Die Metriker selber lassen es an berichtigenden Ergänzungen nicht fehlen. Von den daktylischen Metren sagen sie, dass die den Umfang des Hexameters überschreitenden nicht nach Monopodien, sondern nach Dipodien gemessen werden, schol. Heph. p. 174 *ἐὰν ὑπερβῇ τὸ δακτυλικὸν τὸ ἑξάμετρον, κάκεινο βαίνεται κατὰ διποδίαν*. Aristid. metr. p. 52 Meib. *βαίνουσι δέ τινες αὐτοὶ καὶ κατὰ συζυγίαν ποιοῦντες τετράμετρα καταληκτικά*. Ferner kommt es auch vor, dass anapästische Metra umgekehrt nicht nach Dipodien, sondern nach Monopodien gemessen werden, Mar. Vict. 75 K: *percutitur vero versus anapaesticus praecipue per dipodiam, interdum et per singulos pedes*. Von demselben *μέτρον ἀναπαιστικόν* sagt Aristid. metr. p. 52: *ὅτε μὲν ἔστιν ἀπλοῦν* (d. h. bis zum 24-zeitigen μέγεθος) *καθ' ἓνα πόδα γίνεται ὅτε δὲ σύνθετον* (d. h. das 24-zeitige μέγεθος überschreitend) *... κατὰ συζυγίαν ἢ διποδίαν*.\*)

Hiernach werden also laut dem Berichte der Metriker die Daktylen und Anapästen bald monopodisch, bald dipodisch, die Trochäen und Iamben dipodisch, die Päonen und Ionici monopodisch gemessen. Für die Daktylen findet die Messung nach monopo-

\*) Nach dem von Aristides in der Metrik festgehaltenen Unterschiede ist *κατὰ συζυγίαν* die sechs- oder fünfsyllbige anapästische Dipodie

υ υ ι υ υ ι oder - ι υ υ ι oder υ υ ι - ι,

*κατὰ διποδίαν* die viersyllbige (contrahirte) anapästische Dipodie

- ι , - ι.



dischen Basen bei den aus einer ungeraden Anzahl von Versfüßen bestehenden Kola (daktylischen Tripodien, daktylischen Pentapodien) statt, wogegen die aus einer geraden Anzahl von Versfüßen bestehenden Kola (daktylische Tetrapodien, Dipodien, Hexapodien) nach dipodischen Basen gemessen werden. Für die anapästischen Kola gilt dieselbe Norm.

Dass die metrische Theorie der Griechen für die trochäischen und iambischen Metra lediglich die Messung nach dipodischen Basen statuirt, ist in der Weise zu interpretiren: ein Kolon aus drei trochäischen oder drei iambischen Versfüßen wird nach der metrischen Theorie der Griechen als brachykatalektisches Dimeteron, dem am Ende ein ganzer Versfuss fehlt, aufgefasst. In der That sind die bei den alten Dichtern vorkommenden Tripodien des iambischen und trochäischen Metrums ihrem rhythmischen Werthe nach meist nicht als Tripodien, sondern als unvollständige Tetrapodien aufzufassen.

Ionische und päonische Metra aber sind ausnahmslos nach monopodischen Basen zu messen, ohne dass die Ueberlieferung der Metriker hier irgend einer Modification bedürfte.

Die antike Theorie bezüglich der monopodischen und dipodischen Basen ist in der zweiten Auflage der griechischen Rhythmik und Harmonik vom J. 1867 S. 672 ausführlich dargestellt. Die in § 42 ff. gegebene Anwendung dieser Lehre auf die rhythmische Messung der Aristoxenischen πόδες σύνθετοι habe ich zuerst in meiner Uebersetzung und Erläuterung des Aristoxenus 1883, S. 78 ff. vorgetragen. Dem dort Gesagten seien in dem Folgenden erläuternde Beispiele aus unserer Vocalmusik hinzugefügt.

Von der monopodischen Basis redet Scholion Hephaest. p. 162 λέγεται δὲ τὸ ἡρωϊκὸν ἐξάμετρον ἀπὸ τοῦ ἀριθμοῦ τῶν βάσεων.

Die dipodische Basis definirt Schol. Hephaest. p. 124: Βάσις δὲ ἐστὶ τὸ ἐκ δύο ποδῶν συνεστηκός, τοῦ μὲν ἄρσει, τοῦ δὲ θέσει παραλαμβανομένου. Ἡ οὕτως· βάσις ἐστὶν ἢ ἐκ ποδὸς καὶ καταλήξεως τουτέστι μιᾶς συλλαβῆς ποδὶ ἰσομένης. So auch Bacchius introd. mus. p. 22 Meib: Βάσις δὲ τί ἐστὶ; Σύνταξις δύο ποδῶν ἢ ποδὸς καὶ καταλήξεως. Κατάληξις δὲ τί ἐστὶν; Ἡ παντὸς ἐλλείποντος μέτρου τελευταία συλλαβή. Daher wird βάσις gleichbedeutend mit διποδία oder συζυγία gebraucht, selten von Hephaestion, in unserem Encheiridion p. 36: Τὰ μὲν γὰρ ἐκ δύο ἰωνικῶν καὶ τροχαικῆς βάσεως.

Bei dem κατὰ διποδίαν gemessenen tetrametrum trochaicum werden also die dipodischen βάσεις mit ihren zwei Bestandtheilen, der an erster Stelle genannten ἄρσις und der an zweiter Stelle genannten θέσις, folgende sein:

$$\begin{array}{ccccccc}
 \text{ἄρσ. θέσ. ἄρσ. θέσ. ἄρσ. θέσ. ἄρσ. θέσ.} \\
 \text{⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏} \\
 \text{⏟ ⏟ ⏟ ⏟} & & \text{⏟ ⏟} \\
 \text{βάσις} & \text{βάσις} & \text{βάσις} & \text{βάσις} \\
 \text{δίμετρον} & & \text{δίμετρον}
 \end{array}$$

## § 42.

**Tetrapodische und dipodische Kola des daktylischen und trochäischen Rhythmus.**

Die tetrapodischen Kola sind es vorwiegend, welche Aristoxenus § 57 im Auge gehabt haben muss, wenn er sagt\*):

Οἱ δὲ (τῶν ποδῶν) τετράσι πεφύκασι σημείοις χρῆσθαι, δύο ἄρσεσι καὶ δύο βάσεσι.

Denn zufolge der bei den Metrikern erhaltenen Ueberlieferung über die percussio der βάσεις haben sie folgende Accentuation

$$\begin{array}{ccccccc}
 \text{ἄρσ. θέσ. ἄρσ. θέσ.} \\
 \text{⏏ ⏏ ⏏ ⏏} \\
 \text{⏏ ⏏ ⏏ ⏏} \\
 \text{⏏ ⏏ ⏏ ⏏} \\
 \text{⏟ ⏟} & & \text{⏟ ⏟} \\
 \text{διποδική} & \text{διποδική} \\
 \text{βάσις} & \text{βάσις.}
 \end{array}$$

Ἄρσις, θέσις, ἄρσις, θέσις — das sind die δύο ἄρσεις und δύο βάσεις, welche Aristoxenus den aus vier σημεία oder χρόνοι ποδικοί bestehenden μεγάλοι πόδες zuertheilt, nur dass Aristoxenus nicht ἄρσις, θέσις, ἄρσις, θέσις, sondern ἄρσις, βάσις, ἄρσις, βάσις sagen würde. Diese eigenthümliche Aristoxenische Terminologie betreffs des Wortes βάσις wird uns durch die hier verwerthete Ueberlieferung der Metriker in die Erinnerung gerufen. Denn auch bei ihnen kommt das Wort βάσις vor, nur in einem anderen Sinne. Wie nämlich bei den Metrikern das Wort „χώρα“ oder „sedes“ als Ausdruck für den einzelnen Versfuss das Gebiet oder den Umfang eines einzelnen Accentus mit Inbegriff der zum Accent gehörenden unbetonten Sylben be-

\*) Aristox. Rh. S. 90 meiner Uebersetzung.

zeichnet, so ist „*βάσις διποδική*“ der Terminus für das Gebiet eines Hauptaccentes mit dem dazu gehörenden Nebenaccent, welches das Megethos einer Dipodie hat. So ist der Aristoxenische Terminus zwar nicht bei Aristides, denn dieser sagt *θέσις* statt *βάσις*, wohl aber in der Terminologie der Metriker festgehalten, in einiger Modification der Bedeutung, aber unter Bewahrung des rhythmischen Grundbegriffes: des durch einen Niedertritt des Fusses zu markirenden Megethos, auf welches der rhythmische Accent kommt.

Aus den Angaben des Aristoxenus über die Takte mit drei *σημεῖα* und des Aristides über die *μέρη* des Semantos und Orthios ersehen wir, dass es auch für die *σύνθετοι πόδες* so gut eine *διαφορὰ κατ' ἀντίθεσιν* giebt wie für die *ἀσύνθετοι*.

So schliessen wir, dass die für den aus vier *σημεῖα* bestehenden Takt überlieferte Reihenfolge: „*δύο ἄρσεσι καὶ δύο βάσεισι*“ nicht die einzige ist, sondern dass auch die *ἀντίθεσις*: „*δύο βάσεισι καὶ δύο ἄρσεσι*“ vorkommen konnte, nämlich

*θέσ. ἄρσ. θέσ. ἄρσ.*  
*“ “ “ “ “ “ “ “*  
*————— —————*  
*βάσις διπ. βάσις διπ.*

Eine solche Anordnung der Accente hat Bentley im Sinne, wenn er accentuirt:

*Ád te advenio spém salutem, | cónsilium, auxilium éxpetens ||*  
 wobei nur die Hauptaccente durch ' markirt sind, aber die ausgeführte Accentuation folgende sein soll:

*Ád te advénio spém salútem, | cónsilium, aúxilium éxpeténs ||*

Gerade diese den Anfang der Dipodie markirende Accentuation ist nicht überliefert, sondern nur die das Ende der Dipodie durch den Hauptictus auszeichnende, nicht bloss in der Hauptstelle des Aristoxenus, sondern auch in der Ueberlieferung der Metriker (vgl. unten), nach welcher die Accentuation die folgende sein würde:

*Ád te advénio spém salútem | cónsilium, aúxilium éxpeténs ||*

Aber weder die eine noch die andere Accentuation darf die Recitationspoesie durchgehend anwenden, vielmehr muss auch für die lateinische Recitation derselbe Wechsel wie für die deutsche als möglich statuirt werden:

Seid umschlängen, Mílliónen, | diésen Kúss der gánzen Wélt! |  
Brüder, über'm Stérnenzélt, | múss ein milder Váter wóhnen ||

Will man sich continuirlich an ein Accentuations-Schema binden, so wird das metrische Recitiren zu einem langweiligen und pedantischen Scandiren. Geschmackvolles Verslesen ist dasselbe, wie geschmackvolles Prosalesen: man folge stets der durch die logische Bedeutung der Wörter und Sätze gehobenen Accentuation, in der Poesie wie in der Prosa; es ist durchaus nicht unkünstlerisch, wenn über dem Inhalte des declamirten Gedichtes der Rhythmus bei den Zuhörern unbemerkt bleibt, obwohl der grössere Künstler immer derjenige ist, welcher den Zuhörer ausser am Inhalte gleichzeitig auch an der rhythmischen Form Genuss empfinden zu lassen im Stande ist. Dazu gehört aber selbstverständlich, dass das Accentuiren kein schablonenmässiges ist.

In dem Melos dagegen, wo immer die Töne vor dem Wortinhalte prävaliren werden, wo selbst Schiller's Poesie sich unterordnet, wenn die angeführten Verse nach Beethoven's Composition (in der neunten Symphonie) vorgetragen werden, da ist die Accentuation der auf einander folgenden Kola eine gleichmässige, weil der Melopoios für die Töne eine gleichmässige Vertheilung der Ictus einhält. Hier wird durchgehend (wenigstens für einen grösseren Complex von tetrapodischen Kola) entweder die das Ende der Dipodie markirende Accentuation

*ἄρσις, θέσις, ἄρσις, θέσις*

oder die den Anfang hervorhebende Accentuation

*θέσις, ἄρσις, θέσις, ἄρσις*

durchgeführt werden. Die zweite Art für Compositionen von ruhigem Charakter, für μέλη des ἡθὸς ἡσυχαστικόν, die erste Accentuationsart für den Charakter der Bewegung und grösserer Erregtheit, für μέλη des τρόπος διασταλτικός.

Wir haben nämlich das, was die alten Theoretiker über das diastaltische, systaltische und hesychastische Ethos der Rhythmopoeie d. i. den erregten, sentimentalen (gedrückten) und ruhigen Charakter der rhythmischen Composition überliefern, mit der verschiedenen Stelle, welche die Thesis innerhalb des rhythmischen Kolons einnimmt, in Zusammenhang zu bringen. Erklärt doch Aristides in seinem Abschnitte vom Ethos der Rhythmen, dass die mit einer Thesis beginnenden die ruhigen, die mit der Arsis anlautenden die er-

regten sind. Nach der Aussage desselben Aristides, sind die drei Etbe der Rhythmopoeie mit denen der Melopoeie identisch, p. 30. 43. Bei Pseudo-Euklid p. 21 M. sind die letzteren folgendermassen beschrieben:

Pseudo-Euklid. p. 21 M. Ἔστι δὲ διασταλτικὸν μὲν ἦθος μελοποιίας, δι' οὗ σημαίνεται μεγαλοπρέπεια καὶ δῖαγμα ψυχῆς ἀνδρῶδες καὶ πράξεις ἡρωικαὶ καὶ πάθη τούτοις οἰκεία. χρῆται δὲ τούτους μάλιστα ἡ τραγωδία καὶ τῶν λοιπῶν δὲ ὅσα τούτου ἔχεται τοῦ χαρακτῆρος.

Συσταλτικὸν δὲ δι' οὗ συνάγεται ἡ ψυχὴ εἰς ταπεινότητα καὶ ἄναυδρον διάθεσιν. ἀρμόσει δὲ τὸ τοιοῦτον κατάστημα τοῖς ἐρωτικοῖς πάθεσι καὶ θρήνοις καὶ οἰκτοῖς καὶ τοῖς παραπλησίοις.

Ἡσυχαστικὸν δὲ ἦθος ἐστὶ μελοποιίας ᾧ παρέπεται ἡρεμότης ψυχῆς καὶ κατάστημα ἐλευθέριον τι καὶ εἰρηνικόν. ἀρμόσουσι δ' αὐτῷ ὕμνοι, παιᾶνες, ἐγκώμια, συμβουλαὶ καὶ τὰ τούτοις ὅμοια.

„Das diastaltische d. i. erregte Ethos, in welchem sich Hoheit, Glanz und Adel, männliche Erhebung der Seele, heldenmüthige Thatkraft und Affecte der Art darstellen. Besonders in den Chor-Gesängen der Tragödie.\*)

„Das systaltische d. i. gedrückte, beengte Ethos, welches das Gemüth in eine niedrige, weichliche und weibische Stimmung bringt. Es wird dieses Ethos für erotische Affecte, für Klagen und Jammer und Aehnliches geeignet sein.

„Das hesychastische d. i. ruhige Ethos, durch welches Seelenfrieden, ein freier und friedlicher Zustand des Gemüthes bewirkt wird. Dem werden angemessen sein die Hymnen, Paeane, Enkomien, Trostlieder und Aehnliches.“

Im systaltischen Ethos liegt wie im diastaltischen Erregtheit, aber keine Erregtheit edler Art, sondern diejenige, welche wir Sentimentalität nennen. Die systaltische Musik schwankt zwischen dem ruhigen Charakter der hesychastischen und dem erregten Charakter der diastaltischen Musik.

Hat der tetrapodische Takt die Thesis an erster und dritter Stelle, dann ist er ein hesychastischer Takt; hat er die Thesis an zweiter und vierter Stelle, dann gehört er dem diastaltischen Ethos an. In der modernen Musik ist es genau ebenso, wie sich aus den nachher (s. 263 ff.) herbei zu ziehenden Beispielen der Vocalmusik ergeben wird.

\*) Aristox. S. 89 meiner Uebersetzung.



Uebertragen wir zunächst der Anschaulichkeit wegen die Aristoxenischen *χρόνοι ποδικοί* auf entsprechende Abschnitte moderner Instrumentalmusik, Bach wohlh. Clav. 1, 2 C-moll-Fuge:



Den stärksten der in der anapaestischen Tetrapodie enthaltenen zwei Hauptaccente hat Bach durch den unmittelbar auf ihn folgenden Taktstrich markirt; alles Andere, was in dem Kolon enthalten ist, steht vor dem Taktstriche. Diese Taktbezeichnung hat der bei weitem grösste Theil seiner anapaestischen Instrumentalfugen: sie alle sollen mit dem Ausdrucke „innerer Erregtheit“, wie Spitta sagt, vorgetragen werden. In seinen Allemanden, die er vorwiegend in einem ruhigen Charakter hält, wählt Bach fast durchgehends die von Aristoxenus nicht ausdrücklich angegebene Accentuations-Ordnung des hesychastischen Tropos:

θέσις, ἄρσις, θέσις, ἄρσις

und setzt dem entsprechend den Taktstrich des tetrapodischen Taktes vor die Hebung des ersten Versfusses. Ein Beispiel sei die allemandenmässige Bearbeitung des thüringischen Volksliedes: „Ich bin so lánɡ nicht bei dir gewést“. I 7, 30 Peters.



Bach engl. Suite 3 Giga enthält das Beispiel eines als hesychastischer  $\frac{1}{8}$ -Takt geschriebenen iambischen Dimetrans (I 8, 3 Peters)



Eine melische Parallele für die Recitations-Accentuation des Schiller'schen

Freude schöner Götterfunken,

wo der dritte Versfuss den stärksten der beiden Hauptaccente hat, bietet die Bach'sche Fuge wohl. Clav. 1, 3 (nach einem Thüringischen Tanz-Thema):



Wenn die vorstehenden anapaestischen und iambischen Tetrapodien Bach's antike μέλη wären und für Griechen taktirt werden müssten, dann würden, wie Aristoxenus für nothwendig hält, nicht bloss die χρόνοι ποδικοί, sondern auch die χρόνοι ὀρθμοποιίας ἴδιοι markirt werden müssen, sonst hätten die ausführenden Musiker und Sänger kein Zeichen zu gemeinsamem Anfange des Kolons. Wie trafen ohne ein darauf bezügliches Zeichen von Seiten des ἡγεμῶν Sänger und Spieler den gleichzeitigen Anfang? So fragt mit Recht Baumgart a. a. O. zu VI. Ohne ein solches „sehen wir dazu keine Möglichkeit, am wenigsten, wenn der Haupt-Ictus, wie es ja sein konnte (in unserem letzten Notenbeispiel) in die Mitte der Reihe auf die dritte Länge fiel.“ Mochte das Tempo ein langsames oder ein rasches sein, so mussten bei anlautender anapaestischer und iambischer Anakrusis zu den vier χρόνοι ποδικοί, den vier Hauptbewegungen des Dirigenten (wie sie Berlioz nennt) noch die doppelte Anzahl von χρόνοι ὀρθμοποιίας ἴδιοι angegeben werden („acht kleine ergänzende Bewegungen, an denen sich nicht der Oberarm, sondern bloss der Unterarm betheiligt und nur das Handgelenk den Taktirstab in Bewegung setzt“. Berlioz, s. unten S. 271).



Hier wird vom ἡγεμῶν ausgeführt, was Aristoxenus ap. Psell. § 10 verlangt: „Πᾶς δὲ ὁ διαιρούμενος (πὺς) εἰς πλείω ἀριθμὸν

καὶ εἰς ἐλάττω διαιρεῖται“, was wir nicht mit Feussner zu übersetzen brauchen „ein jeder in eine grössere Zahl von Theilen zerlegte Takt wird auch in eine kleine Anzahl zerlegt“, sondern wie es dem Wortlaute nach einfacher und natürlicher ist: „Ein jeder Takt, welcher (vom ἡγεμών) in Theile zerfällt wird, wird in eine grössere Zahl (von χρόνοι ὀρθοποιίας ἱδιοὶ) und gleichzeitig in eine kleinere Zahl (von χρόνοι ποδικοί) zerfällt“. Auf welche Weise die antiken Dirigenten die ποδικοί und die ὀρθοποιίας ἱδιοὶ χρόνοι von einander unterschieden haben, ist uns nicht überliefert, auch nicht, ob sie die einen mit Treten des Fusses, die anderen durch Arm- und Handbewegungen markirt haben. Wir dürfen aber überzeugt sein, dass die Griechen hier ebenso deutliche Taktirweisen wie die modernen angewandt haben. Die Modernen halten nach H. Berlioz\*) folgendes Verfahren ein:

Arm von oben nach unten (erste θέσις, Haupt-θέσις).

Arm nach links (erste ἄρσις).

Arm von links nach rechts (zweite θέσις, Neben-θέσις).

Arm von rechts nach oben (zweite ἄρσις).

Jede dieser Armbewegungen fällt auf die Hebung des als χρόνος ποδικός aufgefassten Versfusses. Um die zu der Hebung gehörenden Senkungen zu bezeichnen, wird nach jeder mit dem ganzen Arme ausgeführten Bewegung noch eine Bewegung ausgeführt, an welcher sich bloss das den Taktirstab führende Handgelenk betheiligt. Die Hauptaccente unterscheidet der Dirigent durch weiteres und höheres Ausholen des Armes von den Nebenaccenten.

Darin unterschied sich jedenfalls das antike Taktiren von dem modernen, dass das letztere die mit dem Arm weit ausholende Bewegung stets nach dem Taktstriche eintreten lässt, also keine Rücksicht auf Anfang und Ende des Kolons nimmt; dass dagegen die antike Weise stets auch das letztere sorgsam berücksichtigte.

Dass die Componisten nach tetrapodischen Takten schreiben, ist in unserer Musik fast veraltet. Es geschieht zwar noch immer, aber während bei Bach und Händel die tetrapodisch-daktylischen Takte die bei weitem überaus häufigeren sind, findet sich tetrapodisch-daktylischer Takt z. B. in Beethovens Claviersonaten nicht mehr als zwei Mal: Op. 13 Grave (C); Op. 27, 1 Andante (C); Op. 43 Adagio (♩).

\*) In der auf S. 271 citirten Schrift.

Beethoven drückt das tetrapodisch-daktylische Kolon gewöhnlich durch zwei dipodische Takte aus, deren zwei auf das tetrapodische Kolon kommen, und bezeichnet es je nach der Achtel- und der Sechszehntel-Schreibung des Chronos protos als  $\text{C}$ - (eigentlich  $\text{C}$ -) oder als  $\frac{3}{4}$ -Takt. Auch bei Bach und Händel sind die dipodischen Takte, namentlich der  $\text{C}$ -Takt, häufig genug angewandt.

Der dipodisch-daktylische  $\text{C}$ - und  $\frac{3}{4}$ -Takt ist bei den Alten der  $\acute{\alpha}\nu\tau\acute{\alpha}\sigma\eta\mu\omicron\varsigma\ \delta\alpha\kappa\tau\upsilon\lambda\iota\kappa\acute{\omicron}\varsigma\ \pi\omicron\upsilon\varsigma$ , der analoge dipodisch-trochaeische Takt  $\frac{6}{8}$  und  $\frac{6}{16}$  ist dort der  $\acute{\epsilon}\xi\acute{\alpha}\sigma\eta\mu\omicron\varsigma\ \iota\alpha\mu\beta\iota\kappa\acute{\omicron}\varsigma$ . Da es für daktylischen und trochaeischen Rhythmus in der antiken ebenso wenig wie in der modernen Musik Rhythmopoeien aus lauter dipodischen Kola und auch nicht Rhythmopoeien von vorwiegend dipodischen Kola giebt, so können die dipodischen Takte der Alten kaum eine andere Function gehabt haben als die entsprechenden Takte der modernen Musik, nämlich als halbirte tetrapodische Kola: je zwei dieser Takte bildeten immer ein tetrapodisches Kolon. Diese Bedeutung scheint in der That der  $\acute{\epsilon}\xi\acute{\alpha}\sigma\eta\mu\omicron\varsigma\ \pi\omicron\upsilon\varsigma$  in dem Musikbeispiele Anonym. § 97 zu haben, so gering auch der melische Werth dieses kleinen Stückes ist.

The image shows three musical staves in 6/8 time, each with a sequence of notes and Greek text below them. The first staff has notes grouped as (quarter, eighth) and (quarter, eighth) pairs, with labels 'ἄρσ.' and 'thesis.' below. The second staff has a similar pattern. The third staff also follows the same grouping and labeling.

Durch die übereinstimmenden Notenzeichen aller Handschriften ist der Rhythmus durchaus gesichert. Der als einzelner

πὺς ἐξάσημος gefassten βάσις λαμβική ist durch die στιγμή über dem zweiten Fusse der iambischen Dipodie dieselbe Accentuation gegeben, wie sie von den Metrikern für die διποδική βάσις überliefert wird:

ἄρσις, θέσις.

Welcher Unterschied nun bestand zwischen einer als einheitlicher πὺς δωδεκάσημος taktirten Tetrapodie und einer als zwei πόδες ἐξάσημοι taktirten Tetrapodie? Darüber wissen wir gar nichts. Auch bei den Neueren beruht der Unterschied, ob man eine trochaeische Tetrapodie als einheitlichen  $\frac{1}{2}$ -Takt oder aber als zwei  $\frac{1}{4}$ -Takte schreibt, auf Gründen, die das Wesen des Rhythmus nicht berühren, für das Ohr ist es kein Unterschied, vgl. die Bach'sche Fuge des musikalischen Opfers, deren tetrapodisches Thema von Bach bei dreistimmiger Bearbeitung in dipodischen Takten, bei sechsstimmiger Bearbeitung in tetrapodischen Takten geschrieben ist. (Bach I 12, 1. 2 Peters.)

Genug, das griechische Alterthum hatte für tetrapodische Kola dieselben Taktirweisen wie die moderne Musik: man schrieb Takte von dem Umfange des ganzen Kolons oder Takte von dem Umfange des halben Kolons.

Noch eine dritte Art, die tetrapodischen Kola zu taktiren, war der beiderseitigen Rhythmik, der modernen und der alten gemeinsam. Man schrieb sie nämlich nicht bloss als tetrapodische Takte oder als Combinationen von zwei dipodischen Takten, sondern stellte sie auch noch drittens durch vier monopodische Takte dar, indem man jeden der vier Versfüsse einen ἀσύνθετος πὺς bilden liess. Wir besitzen auch hierfür ein antikes Instrumentalbeispiel bei dem Anonymus § 100 mit der Ueberschrift „Τετράσημος“. Hier wäre nun ein Fall, wo das tetrapodische Kolon nach μονοποδικαὶ βάσεις gemessen ist, jeder Versfuss bildet eine βάσις τετράσημος.

Die folgenden Beispiele Bachscher und Händelscher Vocalmusik mögen am modernen tetrapodischen Takte des daktylischen Rhythmus zugleich die antiken Chronoi podikoi (durch die hinzugefügten römischen Zahlen I, II, III, IV und die antiken Chronoi Rhythmopoiias idioi) durch die deutschen Zahlen 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 erläutern, wobei man das im § 26 dieses Buches zur Erklärung der Chronoi Rhythmopoiias idioi Gesagte vergleiche.



Zuerst stehe hier aus Bachs Pfingstcantate ein Beispiel des  
daktylisch-tetrapodischen Taktes.

(des 16-zeitigen Taktes Aristox.) im hesychastischen Ethos. Durch  
eine Anakrusis erscheinen die 4-zeitigen Einzeltakte als Anapäste,  
der Chronos podikos I hat den Hauptictus

$\theta\acute{\epsilon}\sigma\iota\varsigma$     $\acute{\alpha}\rho\sigma.$     $\theta\acute{\epsilon}\sigma\iota\varsigma$     $\acute{\alpha}\rho\sigma\iota\varsigma$   
 I   II   III   IV

1   2 3   4 5   6 7 8

1   2   3   4   5   6 7 8

In Bachs Cantate „Ich hatte viel Bekümmerniss“ gewährt  
die Sopranstimme des Chores Nr. 2 das Beispiel eines dem he-  
sychastischen Ethos angehörenden 16-zeitigen Taktes, in welchem  
der Chronos podikos III den stärksten Ictus hat. Auch hier hat  
der Einzeltakt bei der anlautenden Anakrusis die Form des  
Anapästes.

$\theta\acute{\epsilon}\sigma\iota\varsigma$      $\acute{\alpha}\rho\sigma\iota\varsigma$      $\theta\acute{\epsilon}\sigma\iota\varsigma$      $\acute{\alpha}\rho\sigma\iota\varsigma$   
 I            II            III            IV

1    2    3    4    5    6    7    8

I            II            III            IV

1    2    3    4    5    6    7    8

In derselben Bach'schen Cantate „Ich hatte viel Bekümmerniss“ ist die Arie No. 5 im 16-zeitigen Takte des diastaltischen Ethos geschrieben. Von den vier daktylischen Versfüßen hat der letzte, der Chronos podikos No. IV, den Hauptictus.

$\acute{\alpha}\rho\sigma\iota\varsigma$      $\theta\acute{\epsilon}\sigma\iota\varsigma$      $\acute{\alpha}\rho\sigma\iota\varsigma$      $\theta\acute{\epsilon}\sigma\iota\varsigma$   
 I            II            III            IV

1    2    3    4    5    6    7    8

I II III IV

Fluhten rau-schen stets ein - her

1 2 3 4 5 6 7 8

Als Beispiele des

trochäisch-tetrapodischen Taktes,

welchen Aristoxenus als 12-zeitigen Takt viertheiliger Gliederung bezeichnet, diene die Arie No. 18 aus Händels Messias, wo die anlautende Anakrusis das tetrapodische Kolon zu einem iambischen macht. Das Ethos ist das hesychastische, auf dem ersten Versusse ruht der stärkste Ictus.

θεσις ἀρσ. θεσις ἀρσ.

I II III IV

Er wei-det sei - ne Heer - de

1 2 3, 4 5 6, 7 8 9, 10 11 12.

I II III IV

ein gu - ter Hir - te

1 2 3, 4 5 6, 7 8 9, 10 11 12.

Wie in der vorstehenden Composition Händels schon der Inhalt des Worttextes die hesychastische Taktform zu bedingen scheint, so stimmt der Wortinhalt in der Arie No. 8 der Bachschen Cantate „Ich hatte viel Bekümmerniss“ zu der diastaltischen Taktform des tetrapodisch-12-zeitigen Taktes: die anlautende Anakrusis fehlt, die Versfüsse sind also Trochäen im engeren und eigentlichen Sinne. Auf dem letzten Versfusse der trochäischen Tetrapodie, dem Chronos podikos No. 4 ruht der rhythmische Hauptaccent.

ἄρσ.
θρίσ.
ἄρσ.
θρίσις  
I
II
III
IV

Seuf-zer, Thränen, Kummer, Not,

1 2 3, 4 5 6, 7 8 9, 10 11 12.

I
II
III
IV

Seuf-zer, Thränen, Kummer, Noth,

1 2 3, 4 5 6, 7 8 9, 10 11 12.

### § 43.

#### Tripodische Kola aus daktylischen (und trochäischen) Versfüssen.

In unserer modernen Melik sind tripodische Kola der *συνεχῆς ῥυθμοποιία* sehr selten. Ein daktylisches Beispiel der Vocal-

musik ist Glucks Iphig. Tauric. Nr. 1. \*) Hier ist das tripodisch-daktylische Kolon in drei monopodischen Takten geschrieben.

Zur Hül-fe, allmächt-i-ge Göt-ter, habt mit uns Ár-men Ge-duld!

der Blítz dem Trótzen der Spöt-ter! uns schírmet in gnä-di-ger Huld!

uns schír-met in gnä - di - ger Huld!

- 2 0 0 2 0 0 2 0 | 0 2 - 2 0 0 2 |  
 - 2 - 2 0 0 2 0 | 0 2 0 0 2 0 2 |  
 - 2 0 0 2 0 0 2 ||

Das ist eine Strophe ganz ähnlich der Horatischen

Dífugére nivés, | redeúnt iam grámina cámpis |  
 árboribúsque comaé, ||

2 - 2 0 0 2 | 0 0 2 - 2 0 0 2 -  
 2 0 0 2 0 0 2 || ;

nur dass bei Gluck dem tripodischen Kolon nicht ein, sondern zwei

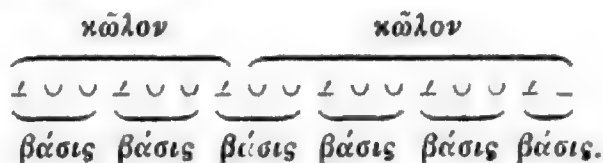
\*) Von der in trochäischen Tripodien gehaltenen *συνεχῆς συθμοποιία* moderner Musik ist wohl das bekannteste Beispiel im Scherzo der 9. Symphonie Beethovens enthalten (mit Beethovens Zuschrift „ritmo di tre battute“), analog dem tripodisch-daktylischem Beispiele aus der Iphigenia Taurica nach unzusammengesetzten trochäischen Versfüßen ( $\frac{3}{4}$ -Takten) geschrieben.

Andere Beispiele liefert Bachs Wohlt. Clav. 2, 7 Es-Dur Präludium  $\frac{3}{8}$ ; 1, 19 A-Dur-Fuge  $\frac{3}{8}$ ; Bachs Inventio No. 10 G-Dur  $\frac{3}{8}$ ; Symphonia No. 6 E-Dur  $\frac{3}{8}$ ; Partita No. 4 D-Dur-Giga  $\frac{3}{8}$ . Immerhin sind moderne Compositionen im trochäisch-tripodischen Rhythmus bei weitem nicht so häufig wie die trochäisch-tetrapodischen. Aber ihr Vorkommen in der modernen Musik ist vollkommen gesichert.



metra dikola vorangehen, und dass jedes tripodische Kolon durch Anakrusis erweitert, also ein anapästisches Prosodiakon ist.

Gluck lässt jeden der πόδες τετράσημοι einen einzelnen Takt bilden. Das ist genau dieselbe Messung dieser Verse, welche die alten Metriker für das daktylische Hexametron angeben, wonach dasselbe aus zwei Kola mit der Messung κατὰ πόδα, nach monopodischen βάσεις besteht.



Wird nach monopodischen Takten gemessen, so bleibt die durch die stärkeren und schwächeren θέσεις oder κάτω χρόνοι bedingte Accentuation unbezeichnet. Auch die Metriker lassen sie bei ihrer Messung κατὰ πόδα unberücksichtigt.

Aristoxenus dagegen fasst mit Rücksicht auf die Accentuation das tripodische Kolon als einen einzigen πούς σύνθετος. Hat er bei den πόδες, denen er vier χρόνοι ποδικοί vindicirt, die tetrapodischen Kola; bei den πόδες mit zwei χρόνοι ποδικοί die dipodischen Takte im Auge, so ist nicht anders zu denken, als dass unter den πόδες, denen er drei χρόνοι ποδικοί gibt, die tripodischen Kola zu verstehen sind. Die accentuelle Beschaffenheit der χρόνοι ποδικοί bestimmt er folgendermassen § 17:

οἱ δὲ ἐκ τριῶν, δύο μὲν τῶν ἄνω, ἐνὸς δὲ τοῦ κάτω  
ἢ ἑξ ἐνὸς μὲν τοῦ ἄνω, δύο δὲ τῶν κάτω.

Das sind zwei tripodische Kola, die sich durch verschiedene Reihenfolge der χρόνοι ποδικοί unterscheiden. Das erste Kolon:

ἄνω χρόνος, ἄνω χρόνος, κάτω χρόνος;  
(ἄρσις)                      (ἄρσις)                      (βάσις)

das zweite Kolon

ἄνω χρόνος, κάτω χρόνος, κάτω χρόνος.  
(ἄρσις)                      (βάσις)                      (βάσις)

Wenn Bachs Instrumentalmusik nach tripodischen Kola gegliedert ist, so ist sie nach tripodischen  $\frac{3}{4}$ - oder  $\frac{3}{2}$ -Takten geschrieben und zwar stets mit einer Accentuation, die der ersten der von Aristoxenus angegebenen zwei Formen entspricht, z. B. wohl. Clav. 1, B dur-Fuge:



Von der umgekehrten Accentuation des tripodischen  $\frac{3}{4}$ - oder  $\frac{3}{2}$ -Taktes

κάτω ἄνω ἄνω

weiss ich weder bei Bach noch sonst ein Beispiel. Continuirliche daktylische Tripodien scheinen bei den Modernen niemals für das hesychastische, stets nur für das diastaltische Ethos vorzukommen. Das griechische Alterthum muss auch daktylische Tripodien im hesychastischen Ethos gekannt haben. Da diesem Ethos die Hymnen angehören, so müssen auch die daktylischen Hexameter im Hymnus auf die Muse hesychastischen Rhythmus haben. Die besten Codices des Hymnus haben die rhythmische Zuschrift „δωδεκάσημος“, es beruht also auf der Ueberlieferung, dass die tetrapodischen Kola des Dionysischen Melos als 12-zeitige Takte gemessen werden sollten.



Die zweite der oben gedachten Aristoxenischen *σημεῖα*-Ordnungen für den tripodischen Takt

ἄνω χρόνος      κάτω χρόνος      κάτω χρόνος  
(ἄρσις)                      (βάσις)                      (βάσις)

ist die einzige, welche in der zweiten Aristoxenischen Stelle über die Zahl der *χρόνοι ποδικοί* § 56 (ap. Psell. 12) genannt wird:

οἱ δὲ τρισίν, ἄρσει καὶ διπλῇ βάσει.

Wir fühlen uns durchaus nicht berechtigt, mit Cäsar und Bartels die eine der beiden Semeia-Ordnungen zu streichen. Das Fragment der Aristoxenischen Rhythmik ist bereits so defect, dass wir Alles, was uns geblieben ist, zu Rathe halten müssen: wir dürfen von dem glücklich Erhaltenen nichts streichen, so lange eine Erklärung nicht unmöglich ist.)\*

\*) Von den beiden Alternativen, welche Aristoxenus von den aus



Während für die erste Auffassung: ἄνω, ἄνω, κάτω das wohlk. Clavier die Beispiele gibt, findet sich die zweite Auffassung durch Aristides bezeugt. Dieser redet nämlich von zwei tripodischen Rhythmen, in denen jeder 4-zeitige Takt durch eine einzige gedehnte Länge ausgedrückt ist, dem ὀρθίος und dem τροχαῖος σημαντός, von denen er p. 64 sagt: „διὰ τὸ πλεονάζειν τοῖς μακροτάτοις ἤχοις προάγουσιν ἐς ἀξίωμα“ und die er p. 37 beschreibt:

ὀρθίος ὁ ἐκ τετρασήμου ἄρσεως καὶ ὀκτασήμου θέσεως

also ˘ ˘ ˘  
ἄρσ. θέσ.

τροχαῖος σημαντός ὁ ἐξ ὀκτασήμου θέσεως καὶ τετρασήμου ἄρσεως

also: ˘ ˘ ˘  
θέσ. ἄρσ.

Schliesslich ein Beispiel aus Bachs Vocalmusik (H-Moll-Messe No. 11) um an einem daktylisch-tripodischen Takte der modernen Musik die Chronoi podikoi und die Chronoi rhythmopoias idioi nachzuweisen, welche dem Aristoxenischen δωδεκάσημος ἐν λόγῳ διπλασίῳ „dem 12-zeitigen Takte der ungeraden Taktart“ zukommen. Dem Rhythmus, freilich nicht der Rhythmopoeie nach, gehört dieser 12-zeitige Takt Bachs genau in die Kategorie derjenigen, welchen nach Aristides der Name Orthios zukommt.

---

drei Chronoi podikoi bestehenden Takten gelten lässt, fällt der 12-zeitige Orthios unter die erste Alternative: „zwei ἄνω, ein κάτω“, der 12-zeitige Trochaeus semantus unter die zweite „ein ἄνω, zwei κάτω“. Will Julius Cäsar noch immer nicht von seiner Meinung abgehen, dass die eine der von Aristoxenus über die drei Semeia gemachten Angaben zu streichen sei? Von den beiden 12-zeitigen Rhythmen, welche Aristides beschreibt, bezeugt der eine die eine, der andere die andere der beiden von Aristoxenus statuirten Alternativen. Jüngst hat Cäsar im Marburger Lections-Index mich sehr getadelt, dass meine Uebersetzung und Erläuterung des Aristoxenus Cäsars Tilgungsversuch verschmäht hat, dem doch längst Bartels' Aristoxenus-Ausgabe zugestimmt habe. Cäsars Conjectur ist zwar nicht geistreich, aber sie ist billig und dabei schlecht, wie jede Conjectur, welche falsch ist.

Arsis I      Arsis II      Thesis III

Arsis I      Arsis II      Thesis III

Die zweite dieser beiden daktylischen, oder vielmehr anapästischen Tripodien bildet ein hyperkatalektisches Kolon. — es hat daher statt der normalmässigen sechs Chronoi Rythmopoeias idioi deren sieben! Ueber derartige Kola ist bereits oben § 34 gesagt worden, wie sie sich der *συνεχῆς ῥυθμοποιία* unterordnen.

#### § 44.

##### Pentapodische und hexapodische Kola.\*)

Die moderne Musik kennt [nach Berlioz\*\*)] zwei-, drei-, viertheilige Takte mit der betreffenden Zahl von Haupttaktschlägen; dass Takte von mehr als vier Theilen geschrieben werden, findet man höchstens versuchsweise; eingelebt haben sich solche Takte nicht und werden es auch wohl nie können. Unsere klassischen Meister hätten kaum Veranlassung gehabt sie zu schreiben; denn obwohl bei ihnen auch pentapodische und hexapodische Kola gar

\*) Aristoxenus S. 99 meiner Uebersetzung.

\*\*\*) Hector Berlioz Instrumentationslehre deutsch von Alfred Dörffel 1864: „Der Orchesterdirigent“ S. 259 ff.

nicht so selten sind wie man gewöhnlich denkt, so wenden sie dieselben doch hauptsächlich nur isolirt unter andern Kola an, nicht fortlaufend für grössere rhythmische Partien.

Bei den Griechen sind pentapodische und hexapodische Kola häufig genug, auch in fortlaufender Rhythmopoeie, nicht nur das hexapodische *τρίμετρον ἰαμβικόν*, sondern auch der Alcaeische, Sapphische, Phalaecische Vers, welche schwerlich ein anderes als pentapodisches Megethos haben können. Aber dennoch ist es, als ob die rhythmische Praxis der Alten in Allem mit der modernen übereinstimmen sollte, denn Aristoxenus lehrt: „Es gibt Takte von zwei, drei, vier *χρόνοι ποδικοί*, aber mehr als vier *χρόνοι* haben die Takte nicht. „*Διὰ δὲ τί οὐ γίνεται πλείω σημεῖα τῶν τεττάρων, ὅστερον δειχθήσεται.*“ Uns fehlt die Stelle, auf welche er verweist.

Vom modernen Standpunkte würde die Antwort etwa folgende sein:

Schon das Taktiren nach Takten von vier Hauptbewegungen ist einschliesslich der zu jeder Hauptbewegung hinzukommenden Nebenbewegungen des Handgelenkes complicirt genug, weshalb es der Dirigent nur bei langsamem Tempo durchführt. Takte von mehr als vier Taktschlägen vermöchte der Dirigirende nur so auszuführen, dass die Ausführenden wenig Nutzen davon hätten; sie würden verwirrt werden, die rhythmische Bedeutung der Taktirstab-Bewegungen nur schwer verstehen und das Taktiren seinen Zweck verfehlen. Deshalb schreiben Gluck und Mozart, wenn mehrere pentapodische oder hexapodische Kola auf einander folgen, lieber nach monopodischen und dipodischen Takten (Iphigenie Taur. No. 18, Figaro Arie No. 28), von denen je fünf oder drei auf ein Kolon kommen.

Viel anders wird auch Aristoxenus die von ihm aufgeworfene Frage „*διὰ τί οὐ γίνεται πλείω σημεῖα τῶν τεττάρων;*“ nicht beantwortet haben. Er wird gesagt haben, dass es deshalb nicht der Fall sei, weil das Markiren von *πλείω σημεῖα* von Seiten des Taktirenden für die *παρακολούθησις* (das Folgen Seitens der Ausführenden) keinen Nutzen habe; weil es die Ausführung nicht nur nicht erleichtern würde, sondern unter Umständen erschweren und in Verwirrung bringen könne. Theoretisch wird das Vorkommen von Takten aus 5 und 6 Versfüssen von Aristoxenus anerkannt, denn er nennt den 18-zeitigen als den grössten iambischen, den 25-zeitigen als den grössten paeonischen Takt, augenscheinlich fasst er diese 6-füssigen *ἰαμβικά* und 5-füssigen *παιωνικά*



deshalb als πόδες, weil er in ihnen dieselbe Solidarität des Accentuationsverhältnisses wie in den tripodischen und tetrapodischen empfindet. Er gehört nun einmal, wie Baumgart a. a. O. p. XXXVI sagt, „zu den Feinhörern, welche die Accentuation des Kolons genau empfinden“. Auch Aristoxenus hat die 5 oder 6 Versfüsse jener Kola in ihrer rhythmischen Bedeutung als χρόνοι ποδικοί empfunden, worauf seine Definition der διαφορὰ κατὰ διαίρεσιν hinzudeuten scheint. Aber praktisch wird das Markiren dieser 5 oder 6 χρόνοι ποδικοί als der Theile eines Taktes nicht ausgeführt wegen der grossen Schwierigkeit, die dasselbe der παρακολούθησις bereitet hätte.

#### Das iambische Trimetrum.

Das iambische oder trochaeische Trimetrum, obwohl dasselbe nach Aristoxenus ein πούς ὀκτωκαιδεκάσημος λαμβικός ist, gilt in der Praxis des Taktirens nicht als ein Takt, sondern als eine Folge von drei dipodischen Takten. Suchen wir uns diesen Unterschied klar zu machen. Werden dipodische Takte taktirt, so hat jede Dipodie ihren Hauptaccent und ihren Nebenaccent. Werden aber mehrere Dipodien zu einem grösseren Takte vereint, so wird von den Hauptaccenten, welche die Dipodien haben, der eine zum stärkeren Hauptaccente, der andere zum schwächeren Hauptaccente. Würde nun das ganze Trimetron als Ein Takt taktirt, so würde der verschiedene Grad der Stärke, welchen die verschiedenen Hauptaccente im Verhältniss zu einander haben, durch den Taktirenden angezeigt. Wird der ganze Trimeter als eine Folge von drei dipodischen Takten taktirt, so geschieht dies nicht: es kann dann bloss der Unterschied zwischen Hauptaccent und Nebenaccent innerhalb jedes einzelnen dipodischen Taktes angezeigt werden. Die verschiedene Gradation der Hauptaccente ist stets vorhanden (wenn anders der Trimeter ein πούς ist), mag er nun als ein πούς oder als eine Folge von drei πόδες taktirt werden; aber nur im ersteren Falle, nicht im zweiten, würde das Taktiren jene Gradation berücksichtigen. Beim tetrapodischen Kolon kommt in unserer Musik genau dasselbe vor. Man taktirt es als tetrapodischen Takt, — dann hat es z. B. bei diastaltischem Tropos den Taktstrich vor der Hebung des vierten Fusses; oder man taktirt es als eine Folge von 2 dipodischen Takten, — dann hat es den Taktstrich vor der Hebung des zweiten und vor der Hebung des vierten Fusses. So hat Bach ein und dasselbe Thema (I, 12, 1 u. 2

Peters) das eine Mal in tetrapodischen Takten (mit einem Taktstrich für jede Tetrapodie), das andere Mal in dipodischen Takten (zwei Taktstriche für jede Tetrapodie) bearbeitet, aber die Accentuation ist das eine Mal dieselbe wie das andere. Analog haben wir es uns zu denken, wenn das iambische Trimetron aus drei *βάσεις διποδικαί* besteht, von denen jede als ein *πούς* gefasst wird. Nach der antiken Ueberlieferung wurde das iambische Trimetron nach folgendem Rhythmus gelesen:

$$\begin{array}{ccc} \overline{\alpha\rho\sigma}. & \acute{\theta}\acute{\epsilon}\sigma. & \overline{\alpha\rho\sigma}. & \acute{\theta}\acute{\epsilon}\sigma. & \overline{\alpha\rho\sigma}. & \acute{\theta}\acute{\epsilon}\sigma. \\ \hline \beta\acute{\alpha}\sigma. & \delta\iota\pi. & \beta\acute{\alpha}\sigma. & \delta\iota\pi. & \beta\acute{\alpha}\sigma. & \delta\iota\pi. \end{array}$$

gerade in der umgekehrten Accentuation, welche Bentley annahm. Denn es heisst bei

Iuba bei Priscian p. 1321 P: Der Trimeter nimmt an der zweiten, vierten und sechsten Stelle nur solche Füße an, die mit der Kürze anfangen, quia in his locis feriuntur per coniugationem pedes trimetrorum [libb. pedestrium metrorum], weil an den genannten Stellen, der zweiten, vierten und sechsten, die Versfüße der Trimeter den Ictus haben. Wenn man also bisher annahm, der Trimeter werde an der ersten, dritten und fünften Stelle betont, so lehrt Iuba, „qui inter metricos auctoritatem primae eruditionis obtinuit, incidens Heliodori vestigiis, qui inter Graecos huiusce artis antistes aut solus est“, gerade das Gegentheil: der Vers soll nach ihm (und Heliodor) an der zweiten, vierten und sechsten Stelle den Ictus haben.

Caesius Bassus bei Rufin p. 2707 P: „Da der Iambus auch Füße des daktylischen Geschlechts annimmt, so hört er auf als iambischer Vers zu erscheinen, wenn man ihn nicht durch die Percussion in der Weise gliedert, dass man beim Taktiren den Fusstritt auf den Iambus kommen lässt. Demgemäss nehmen jene Percussionsstellen keinen andern Versfuss an, als den Iambus und den ihm gleichen Tribrachys.“

Asmonius bei Priscian p. 1321 P: „Da der Trimeter 3 Ictus hat, so ist es nothwendig, dass er die Verlängerung der Kürze (moram adiecti temporis) an den Stellen zulässt, auf welche kein ictus percussiois kommt.“ „Im ersten, dritten und fünften Fuss hebt der Vers an (hat die Dipodie den *καθηγούμενος χρόνος*), im zweiten, vierten und sechsten hat er den Ictus.“

Terentianus Maurus v. 2249: „Weil der Vers bloss an un-

gerader Stelle den Spondeus annimmt, so müssen wir den Iambus der zweiten Stelle anweisen (vgl. 2261 et caeteris qui sunt secundo compares) und müssen hierher beim Scandiren den gewohnten Ictus verlegen (adsuetam moram = adsuetum ictum), welchen die magistri artis durch den Schall des Fingers oder durch den Tritt des Fusses zu unterscheiden pflegen.“ Also der Lehrer, der die Schüler in den Horatianischen Metren unterwies und bis an die Epoden gekommen war

Ibis Liburnis inter alta navium,

sagte seinen Schülern, dass sie die Silben bur, al, um in

Libúrnis álta naviúm

stärker aussprechen sollten und, auf dass sie hierin nicht fehlten, trat er bei diesen Sylben mit dem Fusse oder gab ein Zeichen mit der Hand. Da müssen wir uns doch belehren lassen.

Atilius Fortunatianus p. 2692 P.: „In den anlautenden Stellen oder sublationes, welche ungleiche Stellen genannt werden, kommen alle 5 Füße vor (Iambus, Spondeus u. s. w.); in den auslautenden Stellen oder depositiones, welche gleiche Stellen heissen, nur solche Füße, die mit einer kurzen Sylbe anfangen.“ Sublatio und depositio ist hier im alten Sinne, nicht im spätern gebraucht. Die geraden Stellen sind die *θέσεις*, also die Ictusstellen, die ungeraden die *ᾄψεις*. Also auch die Worte des Atilius Fortunatianus bezeugen wiederum, wohin die Alten im Trimeter den Ictus verlegten. Wir machen darauf aufmerksam, dass hier *θέσεις* und *ᾄψεις* im streng technischen Sinne der S. 254 von den Einzelfüssen des ganzen *πούς* gesagt ist.

Von anderen hierher zu zählenden Stellen ist Anonym. de mus. § 97 auf S. 261 besprochen.

In der That, es gibt in der gesamten Rhythmik und Metrik nicht einen einzigen Punkt, bei dem wir über die Art und Weise, wie die Alten ihre Verse lasen, so sorgfältig und genau unterrichtet sind, wie über die Recitation des Trimeters. Die Zeugnisse sind zahlreich genug. Auch Bentley im *schediasma de metris Terentianis* geht von Zeugnissen der Alten aus und lehrt ihnen folgend ganz richtig: *ictus percussio dicitur, quia tibicen, dum rhythmum et tempus moderabatur, ter in trimetro, quater in tetrametro solum pede feriebat*. Nachdem er in den

auf jenen Satz folgenden Worten die Definition gegeben, dass ἄρσις der starke, θέσις der schwache Takttheil sei, fährt er fort: Hos ictus sive ἄρσεις magno discentium commodo nos primi in hac editione per accentus acutos expressimus, tres in trimetris:

poëta cum primum ánimum ad scribendum áppulit.

Horum autem accentuum ductu, si vox in illis syllabis acuatur et par temporis mensura quae ditrochaei vel ἐπιτρίτου δευτέρου spatio semper finitur, inter singulos accentus servetur, versus universos eodem modo lector efferet, quo olim ab actore in scena ad tibiam pronuntiabantur. Quare ego iam ab adolescentia . . . aliam mihi scansionis rationem institui, per διποδίαν scilicet τροχαϊκήν, hoc modo:

po|éta dederit | quae sunt adole|scéntium.

Er trägt kein Bedenken, den Trimeter in der von ihm angegebenen Weise zu accentuiren. Dies letztere war freilich sehr übereilt, und es hat späterhin Apel, wenn er eine dem modernen Rhythmus entnommene Messung den antiken Metren aufzwängt, nicht ärger gefehlt als Bentley, wenn dieser sagt, dass der Leser, der die drei ihm angegebenen Icten und die Taktgleichheit der Dipodien innehält, den antiken Trimeter grade so vorträgt, wie ehemals der antike Schauspieler auf der Bühne. Bentley hätte nicht die erste, sondern die zweite Hälfte der iambischen Dipodie durch den Ictus hervorheben müssen. Und wie Bentley haben auch unsere späteren Metriker jene allerdings beim ersten Durchlesen wohl nicht sogleich zu verstehenden Stellen unbeachtet gelassen. G. Hermann hat sich ganz einfach mit Bentleys Versicherung, vom Trimeter sei die erste Sylbe abzusondern und der Ictus auf die folgende „Arsis“ zu setzen, beruhigt, ohne den Gründen hierfür nachzufragen. Und es ist die Macht der süßen Gewohnheit, dass wir uns leider Alle, ohne nachzufragen, in gleicher Weise beruhigten und die wiederholte Hinweisung Gepperts auf die alte überlieferte Messung des Trimeters\*) unbeachtet liessen und völlig damit einverstanden waren, wenn

\*) Zum Beispiel in der zweiten Auflage seiner Bearbeitung des Trinummi S. 132, wo in der Anmerkung folgende Stellen der Alten citirt sind: Terent. Maur. p. 2433 secundo iambum non necesse . . . qui docent artem, solent. Augustin. de mus. 5, 24. Asmon. ap. Priscian. de metr. Terent. § 6. Iuba ibid., und ausserdem auf die erste Ausgabe des Trinummi und die Schrift über den cod. Ambros. p. 87 hingewiesen ist.

diese alte überlieferte Messung von Ritschl als „eine funkel-nagelneue Theorie“ abgewiesen wurde.

#### Die pentapodischen Kola.

Sie werden nach monopodischen Takten taktirt, die trochaeischen nach *τρίσημοι*, die daktylischen nach *τετράσημοι*, die paeonischen nach *πεντάσημοι πόδες*. Man fasste sie zwar als einheitliche *πόδες σύνθετοι* auf, wie die paeonische Pentapodie als *πὺς πεντεκαλεικοσάσημος* (Aristox.), aber es gibt keine *πόδες*, denen man in der Praxis mehr als vier *χρόνοι ποδικοί* gibt. Nach der Angabe der alten Metriker wird eine paeonische Pentapodie *κατὰ πόδα* zu messen sein. Die moderne Musik (Gluck, Iphig. Taur. Chor. No. 18) macht es nicht anders, wenn solche *κῶλα*, was selten genug ist, continuirlich auf einander folgen (als isolirte Kola, die unter anderen Kola eingeschoben sind, kommen sie bei den Modernen häufiger vor als man denkt — hier nimmt man in der Setzung des Taktstriches auf die fremden Elemente keine Rücksicht).

### Schlusscapitel.

#### Das rhythmische Schema.

#### § 45.

##### Marius Victorinus über die *σχήματα ποδικά*.

Die Lehre des Aristoxenus über den Taktunterschied *κατὰ σχῆμα* würde, wenn sie handschriftlich auf uns gekommen wäre, diejenige Partie seiner Rhythmik sein, welche auf unsere Fragen nach der rhythmischen Sylben-Messung in den metrischen Metren die endgültige Antwort geben würde. Leider gibt das handschriftlich erhaltene Fragment über die *διαφορὰ τῶν ποδῶν κατὰ σχῆμα* fast nichts als bloss die Definition, die nach Aristoxenischer Weise so kurz wie möglich gehalten ist. Lange Zeit hindurch war es mir nicht vergönnt, die richtige Interpretation derselben zu finden. Noch in der zweiten Auflage der Metrik glaubte ich die *διαφορὰ κατὰ σχῆμα* als eine Unterart der *διαφορὰ κατὰ διαίρεσιν* fassen zu müssen. Erst im letzten Winter meines Aufenthaltes in Moskau gelang es mir, das richtige Verständniss zu gewinnen. Das Resultat habe ich in meiner Uebersetzung



und Erklärung der Aristoxenischen Rhythmik veröffentlicht. Es wird ausreichend sein, wenn ich an dieser Stelle einen Auszug des dort Gesagten bringe. Vorher aber wird eine Besprechung dessen nothwendig sein, was Marius Victorinus über die *ποδικὰ σχήματα* als angebliche Lehre des Aristoxenus überliefert.

Bei Marius Victorinus p. 2514 P heisst es:

Dactylicum hexametrum constat e spondeo, trochaeo et eodem dactylo. habet autem pedes sex, quos Aristoxenus musicus *χῶρας* vocat. recipit autem pedales figuras tres: has Graeci dicunt *ποδικὰ σχήματα*. nam aut in sex partes dividitur per monopodiam, aut in tres per dipodiam dirimitur et fit trimetrus\*), aut in duas per *κῶλα* duo, quibus omnis versus constat, dirimitur. Also

1.

dividitur in 6 partes per monopodiam

μον. μον. μον. μον. μον. μον.  
- υ υ | - υ υ | - υ υ | - υ υ | - υ υ | - - |

2.

dividitur in 3 partes per dipodiam

διποδία διποδία διποδία  
- υ υ - υ υ | - υ υ - υ υ | - υ υ - - |

3.

dirimitur in 2 partes per *κῶλα* duo.

κῶλον κῶλον  
- υ υ - υ υ - υ υ | - υ υ - υ υ - - |

Die erste und die dritte Theilung des daktylischen Hexametrans ist uns sofort verständlich. Die erste theilt die *χρόνοι ποδικοί* ab, die einzelnen Versfüsse. Die dritte fasst je drei solcher *χρόνοι ποδικοί* zu *κῶλα* zusammen: der ganze Vers besteht aus 2 tripodischen Kola von je 4-zeitigen Versfüssen (jedes Kolon ein *πὺς σύνθετος δωδεκάσημος ἐν λόγῳ διπλασίῳ*)

|       |       |       |       |       |      |               |
|-------|-------|-------|-------|-------|------|---------------|
| κῶλον |       |       | κῶλον |       |      | 2 κῶλα        |
| υ υ υ | υ υ υ | υ υ υ | υ υ υ | υ υ υ | υ -  |               |
| μον.  | μον.  | μον.  | μον.  | μον.  | μον. | 6 μονοποδίαι. |

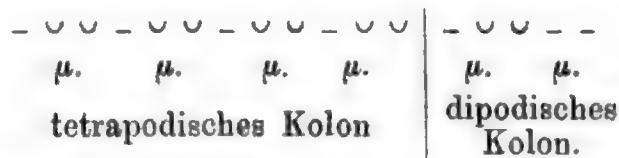
So lange man für die melische Rhythmik das Vorkommen 3-zeitiger, angeblich kyklischer, Daktylen annehmen zu müssen glaubte, erklärte man den zweiten Fall dividitur in 3 partes per dipodiam

διποδία διποδία διποδία  
υ υ υ υ υ υ | υ υ υ υ υ υ | υ υ υ υ -

in der Weise, dass man sagte: der aus sechs 3-zeitigen Daktylen bestehende kyklische Hexameter bildet genau in der Weise des aus

\*) Die Form „trimetrus“ verräth, dass Caesius Bassus die Quelle dieser Stelle ist. Auch die Stelle „de rhythmō“ wird aus Caesius Bassus entlehnt sein.

sechs 3-zeitigen Trochaeen oder Iamben bestehenden Trimeters einen einzigen 18-zeitigen Takt, der in drei Dipodien eingetheilt wird. Da aber Aristoxenus solche Daktylen von 3 Chronoi protoi nicht anerkennt, die kyklischen Versfüsse vielmehr dem Recitations-Rhythmus angehören, so darf von dieser Auffassung des daktylischen Hexameters als eines „Trimetrus“ nicht die Rede sein. Die Theilung des daktylischen Hexametrans „in tres partes per dipodiam“ kann nur dann einen Sinn haben, wenn man annimmt, der Vers zerfällt in zwei ungleich grosse Kola oder πόδες σύνθετοι: einen dipodischen und einen tetrapodischen Takt. Dann ist freilich die Diairesis in χρόνοι ποδικοί für die beiden Kola eine ungleiche: das dipodische hat 2 monopodische Chronoi, das tetrapodische 4 monopodische Chronoi podikoi.



Dieser zweite Fall der von Marius Victorinus angegebenen drei Eintheilungen des daktylischen Hexametrans kann nicht von Aristoxenus stammen. Der erste Satz des Marianischen Berichtes bis „quas Aristoxenus musicus χώρας vocat“, geht, wie er hier ausgesprochen ist, auf Aristoxenus zurück. Was darauf folgt, die Angabe über die ποδικὰ σχήματα, ist zwar auch aus einem griechischen Original übersetzt, aber aus der Arbeit eines Rhythmikers, die den Aristoxenus berücksichtigt, doch in unserem Falle nicht allzugewissenhaft benutzt hatte. Wir werden schwerlich irren, dass wir es hier mit demselben Aristoxeneer der vorneronischen Zeit zu thun haben, welchem die Auseinandersetzung „de Rhythmo“ bei Marius Victorinus entnommen ist.

Dass das daktylische Hexametron sich entweder in 6 Monopodien („monopodische Basen“) oder in drei Dipodien oder in zwei Kola (von je drei Versfüssen) zerlegt, kann als eine echt rhythmische Anschauung gelten. Aber man denke, dass Aristoxenus gesagt habe: τὸ ἑξάμετρον δακτυλικὸν διαιρεῖται ἢ εἰς ἕξ μέρη κατὰ μονοποδίαν, ἢ εἰς τρία μέρη κατὰ διποδίαν ἢ εἰς δύο κατὰ κῶλον μέρη! Das würde etwa eine Angabe über die διαίρεσις εἰς μέρη sein. Wird das Hexametron κατὰ μονοποδίαν zerlegt, dann zerfällt ein jeder der 6 πόδες in 2 μέρη (eine θέσις und eine ἄρσις); wird das Hexametron κατὰ διποδίαν zerlegt, dann zerfällt jede Dipodie in 2 μέρη, von denen der eine Daktylus die Thesis,

der andere die Arsis bildet; zerfällt der Vers in 2 Kola, dann hat jedes Kolon 3 μέρη κατὰ μονοποδίαν. Was wir bei Marius Victorinus über die σχήματα ποδικά des daktylischen Hexametrans lesen, kann unmöglich aus Aristoxenus übersetzt sein, der unter σχῆματα ποδικὰ nachweislich etwas ganz anderes verstanden hat.

### § 46.

#### Das Aristoxenische σχῆμα ποδικόν.

Aristox. Rh. § 28, S. 33 meiner Uebersetzung.

Was Aristoxenus in seinem Abschnitte über die ποδικὰ σχήματα gesagt hat, davon wissen wir so viel aus seinem eigenen Citate Rhythmik § 12, dass darin dargestellt war, auf welche Weise der Chronos protos aufzufassen sei. „Ὁν δὲ τρόπον λήψεται τοῦτον (i. e. τὸν χρόνον πρῶτον) ἢ αἰσθησις, φανερόν ἐστι ἐπὶ τῶν ποδικῶν σχημάτων.“ Ausser diesem und gelegentlichen anderen Citaten besitzen wir von Aristoxenus über die σχήματα ποδῶν zunächst nichts als die Definition Rhyth. § 28:

„Σχήματι δὲ διαφέρουσιν ἀλλήλων, ὅταν τὰ αὐτὰ μέρη τοῦ αὐτοῦ μεγέθους μὴ ὡσαύτως ᾖ.“ Diese offenbar am Ende unvollständige Definition lautet in den rhythmischen Prolambanomena des Michael Psellus: „Σχήματι δὲ ὅταν τὰ αὐτὰ μέρη τοῦ αὐτοῦ μεγέθους μὴ ὡσαύτως ᾖ τεταγμένα.“ Man hat hiernach bei Aristoxenus das Wort τεταγμένα ergänzen wollen. M. Schmidt widerspricht. Mit Recht. Denn wenn die διαφορὰ ποδῶν κατὰ σχῆμα von Aristoxenus mit den bei Psellus vorkommenden Worten μὴ ὡσαύτως ᾖ τεταγμένα definirt würde, so käme die διαφορὰ κατὰ σχῆμα mit der διαφορὰ κατ' ἀντίθεσιν auf dasselbe hinaus, von der sie doch augenscheinlich etwas verschiedenes sein soll.

M. Schmidt schreibt: „μὴ ὡσαύτως [τεθ]ᾷ.“ Eine Verbalform auf θῆ erfordert die durchgängige Analogie, welche zwischen der Definition der διαφορὰ κατὰ διαίρεσιν und διαφορὰ κατὰ σχῆμα besteht; die Analogie wird noch grösser, wenn wir als ausgefallenes Verbum auf θῆ das Wort σχηματισθῆ restituiren.

Διαιρέσει δὲ διαφέρουσιν ἀλλήλων ὅταν τὸ αὐτὸ μέγεθος εἰς ἄνισα μέρη διαιρεθῇ.

Σχήματι δὲ διαφέρουσιν ἀλλήλων ὅταν τὰ αὐτὰ μέρη τοῦ αὐτοῦ μεγέθους μὴ ὡσαύτως σχηματισθῇ.

Διαιρέσει διαφέρουσιν ὅταν . . . διαιρεθῇ.

Σχήματι διαφέρουσιν ὅταν . . . σχηματισθῇ.

„Theilungs-Unterschied ist es, wenn anders getheilt wird; Form-Unterschied, wenn anders geformt wird.“ Das scheint zwar eine etwas äusserliche Definition zu sein, von der Art des juristischen „Servus est qui servit“. Aber wir müssen bedenken, dass vor Aristoxenus die Namen κατὰ διαίρεσιν und κατὰ σχῆμα διαφορά noch nicht üblich waren, dass er zuerst diese Neuerung in der rhythmischen Terminologie gemacht hat. Und da ist der Sinn doch nur folgender: Wenn gleich grosse Takte verschieden getheilt sind, so nenne ich das Theilungs-Verschiedenheit der Takte; wenn gleich grosse und gleich getheilte Takte in ihren Theilen anders geformt sind, so nenne ich das Form-Verschiedenheit der Takte.

Alle übrigen Unterschiede der πόδες, so viele ihrer existiren, sind in den Aristoxenischen διαφοραί berücksichtigt: κατὰ γένος (der geraden und der ungeraden Taktart), κατὰ μέγεθος (z. B. Trochaeen und Ionici in der ungeraden Taktart), κατ’ ἀντίθεσιν (ἰωνικοὶ ἀπὸ μείζονος und ἰωνικοὶ ἀπ’ ἐλάσσονος) u. s. w. Nur der eine Unterschied, dass bei gleichem γένος, μέγεθος und εἶδος zwei πόδες eine verschiedene Sylbenform haben können, wie z. B. der eine ἰωνικὸς ἀπὸ μείζονος die Form  $\text{—} \cup \cup$ , der andere  $\text{—} \text{—}$ , dieser Unterschied würde von Aristoxenus übersehen worden sein, wenn nicht seine „διαφορὰ κατὰ σχῆμα ποδός“ eben von dem verschiedenen Sylbenschema des Versfusses zu verstehen wäre.

Es handelt sich bei dem σχῆμα stets um die Art und Weise, wie bestimmte rhythmische Zeitgrössen durch die μέρη τοῦ ῥυθμιζομένου ausgedrückt werden. Καλῶς δ’ εἰπεῖν τοιοῦτον νοητέον τὸ ῥυθμιζόμενον, οἷον δύνασθαι μετατίθεσθαι εἰς χρόνων μεγέθη παντοδαπὰ καὶ εἰς ξυνθέσεις παντοδαπὰς Rh. § 8. Besteht das ῥυθμιζόμενον in den Sylben der λέξεις, so kann es vorkommen, dass dasselbe χρόνου μέγεθος ὑπὸ μιᾶς συλλαβῆς καταληφθῇ oder dass es ὑπὸ πλειόνων συλλαβῶν καταληφθῇ; im ersteren Falle nennen wir den χρόνος πρὸς τὴν ῥυθμοποιίας χρῆσιν βλέποντες ἀσύνθετος, im zweiten Falle σύνθετος Aristox. § 13 ff. Die διαφορὰ σχήματος ποδῶν besteht also darin, dass in einem πούς der nämliche χρόνος ῥυθμικός in der Sylbenzusammenstellung ein ἀσύνθετος oder ein σύνθετος im Sinne der χρῆσις ῥυθμοποιίας sein kann, wozu nach Aristid. p. 40 auch noch χρόνοι κενοί oder Pausen hinzukommen können.

## § 46b.

## Die σχήματα des zusammengesetzten Taktes nach der Doctrin des Aristoxenus.

Wird also das σχῆμα τοῦ ἀσυνθέτου ποδός, das Schema des einfachen Versfusses, durch das, was die Metriker συναίρεσις und λύσις der Sylben nennen, bewirkt (vgl. S. 223), so wird natürlich auch das σχῆμα des ποὺς σύνθετος oder des Kolons durch Sylben-Auflösung und Sylben-Contraction verändert. Speciell aber ist es beim σύνθετος ποὺς zweierlei, wodurch die διαφορὰ σχήματος hervorgebracht wird. Nämlich

1. das κῶλον ist entweder ein ὁλόκληρον oder es findet in demselben eine κατάληξις statt, entweder im Auslaute, wodurch es zum καταληκτικόν oder βραχυκατάληκτον wird, oder im Inlaute, wodurch das κῶλον zum προκατάληκτον und δικατάληκτον wird;

2. das κῶλον ist entweder ein καθαρόν oder ein μικτόν, das erstere enthält nur Versfüsse desselben γένος, in dem anderen hat eine μίξις heterogener Versfüsse statt gefunden.

Die διαφορὰ κατὰ σχῆμα wird also auf der Katalexis und auf der μίξις der πόδες beruhen.

## Katalexis.

Dass die katalektischen Kola in ihrem rhythmischen Megethos den entsprechenden akatalektischen gleich stehen und durch welche Mittel der Rhythmopoeie dieser Umfang erreicht wird, ist bereits oben § 33, 1 angegeben. Neben der nur eine Arsis oder Thesis am Schlusse des Kolons umfassenden κατάληξις gibt es auch eine βραχυκατάληξις, worüber Hephaestion c. 3 lehrt: Βραχυκατάληκτα δὲ καλεῖται ὅσα ἀπὸ διποδίας ἐπὶ τέλους ὅλῳ ποδὶ μεμειῶται. Die metrische Form

⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ⏏

erscheint zunächst als eine trochaeische Tripodie, aus drei vollständigen trochaeischen Versfüssen bestehend. Dies rhythmische Mass von 9 Chronoi protoi (ποὺς σύνθετος ἐννεάσημος) wird der trochaeischen Tripodie in der That zukommen. Aber hat dieselbe die rhythmische Geltung des brachykatalektischen Dimetrans, so fehlt ihr am Ende ein ganzer Versfuss, sie hat also den



Rhythmus einer trochaeischen Tetrapodie von 12 Chronoi protoi, mag nun am Schlusse eine das Megethos eines Trochaeus umfassende Pause, mag eine *τονή* der Schluss sylben anzunehmen sein.

Gemäss der metrischen Form

— υ — υ — υ

muss auch die um eine Sylbe kürzere Form

— υ — υ —

als brachykatalektisches Dimetron gelten können, wobei das 12-zeitige Megethos des akatalektischen Dimetrans durch eine Schlusspause erreicht wird, welche das Megethos eines vollständigen Trochaeus nebst der Arsis eines Trochaeus umfasst.

#### Dikatalexis.

Die Katalexis (und Brachykatalexis) trifft am häufigsten den Auslaut des Kolons, resp. des letzten Kolons einer Periode oder eines μέτρον. Es kann aber auch im Inlaute eines μέτρον eine Katalexis (oder Brachykatalexis) stattfinden. Solche μέτρα heissen bei Hephaestion „ἀσυνάρτητα“. Dieselben werden bedingt durch die Prokatalexis (Katalexis im anlautenden Theile) und durch Dikatalexis (Katalexis zugleich im anlautenden und auslautenden Theile). Prokatalektische Metra haben akatalektischen, dikatalektische haben katalektischen Ausgang.

Auch innerhalb ein und desselben Kolons kann Prokatalexis oder Dikatalexis stattfinden.

Der von Hermann und Boeckh nicht beachtete Begriff der Prokatalexis steht zweifellos fest aus dem von Hephaestion p. 54 als προκαταληκτικόν angeführten asynartetischen Metron der Sappho „ἐκ τροχαικοῦ ἐφθήμερου καὶ διμέτρου ἀκαταλήκτου“

ἔστι μοι καλὰ πάς | χρυσέοισιν ἀνθέμοισιν

— υ — υ — υ — υ | — υ — υ — υ — υ.

Hiernach wird ein κῶλον δίμετρον, aus einer katalektischen und einer akatalektischen βάσις τροχαική bestehend, ein δίμετρον τροχαϊκὸν προκατάληκτον zu nennen sein

— υ — υ — υ — υ | — υ — υ — υ — υ.

Der Begriff der Dikatalexis, ebenfalls von den früheren nicht beachtet, ergibt sich mit gleicher Sicherheit aus Heph. p. 56, der von den aus 2 unvollständigen Kola bestehenden μέτρα δίκωλα

— — υ — υ — υ — υ | — — υ — υ — υ — υ

und

— — — υ — υ — υ — υ | — — — υ — υ — υ — υ

(das erstere aus 2 iambischen *καταληκτικά*, das zweite aus 2 *μικτά βραχυκατάληκτα* — Hephaestion selbst nennt sie infolge seiner 4-sylbigen Messung der *μικτὰ „δίμετρα καταληκτικά“*) ein jedes „δικατάληκτον“ μέτρον ἀσυνάρτητον nennt. Hier-nach wird ein aus 2 katalektischen *βάσεις τροχαικαί* bestehendes Kolon

⏏ ⏏ ⏏,   ⏏ ⏏ ⏏

als ein *δίμετρον λαμβικὸν δικατάληκτον* aufzufassen sein; ein aus 2 katalektischen *βάσεις λαμβικαί* bestehendes Kolon

⏏ ⏏ ⏏,   ⏏ ⏏ ⏏

als ein *δίμετρον λαμβικὸν δικατάληκτον*.

*Δίμετρον τροχαικόν*

1. ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ ἀκατάληκτον (2 akatal. Basen),
2. ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ καταληκτικόν (1 akat. und 1 katal. Basis),
3. ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ βραχυκατάληκτον (1 katal. und 1 dikat. Basis),
4. ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ προκατάληκτον (1 katal. und 1 akatal. Basis),
5. ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ δικατάληκτον (1 katal. und 1 katal. Basis),
6. ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ τρικατάληκτον (1 katal. und 1 dikat. Basis),
7. ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ τρικατάληκτον (1 dikat. und 1 katal. Basis),
8. ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ προκατάληκτον (1 dikat. und 1 akatal. Basis),
9. ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ προκατάληκτον (1 akatal. und 1 prokatal. Basis),
10. ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ δικατάληκτον (1 prokatal. und 1 katal. Basis),
11. ⏏ ⏏ ⏏ ⏏ τετρακατάληκτον (1 dikatal. und 1 dikatal. Basis).

Diese Dimetra trochaica mit asynartetischen Bildungen sind neben den katalektischen in der dramatischen Poesie, namentlich bei Aeschylus überaus häufig. Beispiele:

1. οὐτ' ἔπαυσ' ἐπ' εὐλαβείᾳ Agam.,
2. ταῦτά μοι μελαγχίτων Pers. 114,
3. ῥυσίβωμον Ἑλλά- [νων ἄγαλμα δαιμόνων Eum. 920,
4. καται- [θουσα παιδὸς δαφοινόν Choeph. 606,
5. πολλὰ μὲν γὰρ τρέφει Choeph. 585,
6. φοινίαν Σκύλλαν Choeph. 614,
7. ἄτ' ἐχθρῶν ὑπαί Choeph. 616,
8. ἀνταίων βροτοῖσι Choeph. 587,
9. καὶ δεδορκόσιν ποινάν Eum. 322.

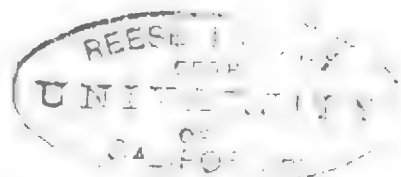
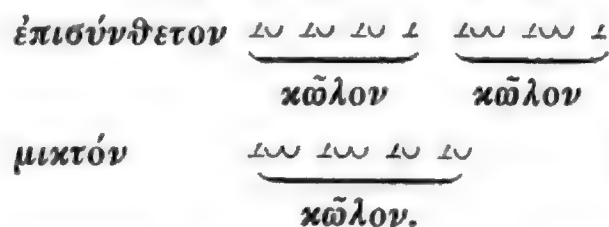
Durch die inlautende Katalexis (Dikatalexis, Prokatalexis) werden *συλλαβαὶ παρεκτεταμέναι*\*) bedingt, gedehnte Sylben, welche einen ganzen Versfuss, die Thesis und zugleich die Arsis des-

\*) Aristid. p. 98 M.

selben umfassen. Im Grunde ist auch der Trochaeus semantus und der Orthius mit seinen 4-zeitigen Längen so zu erklären, dass die μακρά τετράσημος die Function eines ganzen 4-zeitigen Daktylus hat, und die Thesis und die Arsis des Versfusses zu einer einzigen Länge zusammenzieht. Die drei 4-zeitigen Längen des Trochaeus semantus sind genau derselbe Rhythmus, wie ein einziges tripodisches Kolon des daktylischen Hexameters; zwei auf einander folgende semantische Trochaeen sind derselbe Rhythmus wie der daktylische Hexameter. Im Gesange kommt beim semantischen Trochaeus auf jeden 4-zeitigen Versfuss eine einzige gedehnte Länge, gleichsam der Cantus firmus, zu welchem die gleichzeitige Krusis die einzelnen Versfüsse des Hexameters nach ihren 2-zeitigen Längen und 1-zeitigen Kürzen zur Darstellung brachte.

#### Mischung der Versfüsse.

Nach der Theorie der Metriker ist μέτρον καθαρὸν μονοειδές (metrum uniforme) ein solches, welches aus gleichen Versfüssen besteht; kommen verschiedene Arten von Versfüssen in einem und demselben Metrum vor, so ist dasselbe entweder ein μέτρον μικτόν oder ein μέτρον ἐπισύνθετον. Im letzteren Falle ist jedes der Kola, welche in dem Verse vorhanden sind, ein κῶλον καθαρὸν oder μονοειδές, die einzelnen Kola des Verses bestehen nicht aus denselben, sondern aus verschiedenen Versfüssen. Kommen aber innerhalb des Kolons heterogene Versfüsse vor, so findet eine μίξις ποδῶν statt, das κῶλον (resp. das ganze Metron) ist dann ein μικτόν.



Gottfried Hermann war der Ansicht, dass in den gemischten (und episynthetischen) Metren eine jede lange Sylbe eine 2-zeitige, eine jede kurze Sylbe eine 1-zeitige sei (vgl. S. 5). Ihm gegenüber behauptete J. H. Voss, dass, wenn Daktylen (Anapaesten) und Trochaeen (Iamben) in einem und demselben Metrum verbunden seien, dass dann der Trochaeus seine Länge zu einer 3-zeitigen verlängere und dadurch von gleicher Ausdehnung wie der 4-zeitige Daktylus werde (vgl. oben S. 6).

August Apel macht es umgekehrt: Der Daktylus erhalte durch Verkürzung seiner ersten beiden Sylben den Umfang eines 3-zeitigen Versfusses und werde somit dem Trochaeus gleich gestellt (vgl. oben S. 51). A. Boeckh, welcher anfänglich diese Messung Apels adoptirte, erkannte, in seinen *Metra Pindari*, dass sich Apels Messung nicht mit den Angaben des Aristoxenus vereinigen lasse.

Ohne dass wir hier darauf einzugehen brauchen, wie Boeckh selber den Umfang der Daktylen und Trochaeen ausgleicht, haben wir uns alle zu Boeckhs Ansicht zu bekennen, dass jede Messung eine verfehlte ist, welche nicht vollständig mit Aristoxenus übereinkommt, wenn dieser zu Anfang der rhythmischen Prolambanomena des Psellus sagt:

„Die Sylbe nimmt nicht immer das eine Mal dieselbe Zeit ein, wie das andere Mal; das Mass aber muss, insofern es Mass ist, bezüglich der Quantität constant sein, und ebenso auch das Zeitmass bezüglich der in der Zeit gegebenen Quantität; die Sylbe, wenn sie Zeitmass sein sollte, ist bezüglich der Zeit nicht constant, denn die Sylben halten nicht immer dieselben Zeitgrössen ein, obwohl stets dasselbe Grössenverhältniss. Denn dass der Kürze die halbe Zeit, der Länge das Doppelte derselben zukommt...“

Der Aristoxenische Satz über die Sylbendauer in der hier vorstehenden Fassung ist aus dem ersten Buche der Rhythmik, welches die einleitenden Punkte darlegt, entlehnt. Es ist zweifelhaft, ob Aristoxenus in jener einleitenden Partie das Gesetz über die Sylbenzeit vollständig besprochen hat. Der Satz ist am Ende unvollständig überliefert. Wir wissen nicht was fehlt. Sicherlich aber wird Aristoxenus an einer späteren Stelle seiner Rhythmik auf das Megethos der Sylben zurückgekommen sein.

In der Form wie Aristoxenus in der Einleitung das Sylbengesetz ausgesprochen hat, ist, wie gesagt, der Satz nachweislich unvollständig. Denn Aristoxenus' Angaben über den Choreios alogos statuiren eine (als Länge zu fassende) Sylbe, welche sich zu der benachbarten Sylbe wie  $1\frac{1}{2} : 2$  verhält, also nicht das Doppelte sein kann. An der Stelle, an welcher Aristoxenus das Sylbengesetz ausführlich besprach, müsste angegeben sein, dass die irrationale Sylbe eine Ausnahme des Gesetzes vom Sylben-Megethos ist.

Noch einen anderen Fall kennen wir, wo die Länge nicht das Doppelte der Kürze ist. Derselbe ergibt sich aus den notirten Hymnen des Dionysius und Mesomedes. Hier ist die in

der Katalexis stehende Länge ohne Zweifel von einem grösseren als einem 2-zeitigen Megethos. Selbstverständlich kannte auch die frühere Zeit der griechischen Musik die gedehnten Sylben der Katalexis: auch dem Aristoxenus mussten sie wohlbekannt sein.

Diese beiden Thatsachen, der Chronos alogos und die gedehnte Länge der Katalexis, sind die einzigen Beschränkungen des von Aristoxenus ausgesprochenen Gesetzes:

„die Länge ist überall das Doppelte der Kürze“.

Es ist hier noch zu bemerken, dass Aristoxenus sich an der in Rede stehenden Stelle, gegen die älteren Rhythmiker wendet, welche die Sylbe als rhythmische Masseinheit hingestellt hatten. Aristoxenus seinerseits behauptet: „Die Sylbe ist kein rhythmisches Mass, weil zwar das Grössenverhältniss zwischen der langen und kurzen Sylbe immer dasselbe ist wie 2 : 1, aber im einzelnen Falle die Länge nicht der Länge, die Kürze nicht der Kürze gleich ist. Aus diesem Grunde statuirt Aristoxenus eine über den Sylben stehende rhythmische Masseinheit, den Chronos protos. Im Abschnitte vom Chronos protos (§ 12) sagt Aristoxenus: „Auf welche Weise die Empfindung zum Chronos protos gelangt, das wird in dem Abschnitte von den Takt-Schemata klar werden.“

Wir erläutern diesen Satz des Aristoxenus durch Folgendes:

Ist der Chronos protos durch ein einzelnes Bestandtheil des Rhythmizomenon dargestellt, so ist dieses eine kurze Sylbe. Aber nicht jede kurze Sylbe hat die rhythmische Function des Chronos protos.

In der dritten Harmonik § 8.9 sagt A.: „Man muss wissen, dass es die Wissenschaft der Musik zugleich mit Constantem und Variablem zu thun hat ... Auch in der Rhythmik sehen wir Vieles von dieser Art. So ist das Verhältniss, nach welchem die Rhythmengeschlechter verschieden sind, ein constantes, während die Taktgrössen in Folge der Agoge variabel sind. Und während die Megethe constant sind, sind die Takte variabel: dasselbe Megethos, z. B. das 6-zeitige, bildet einen (iambischen) Einzeltakt und eine (trochaeische) Dipodie.“

„Offenbar beziehen sich auch die Unterschiede der Diaeresen und der Schemata auf ein constantes Megethos. Allgemein gesprochen: Die Rhythmopoeie erfordert viele und mannigfache



Bewegungen, die Takte dagegen, mit denen wir die Rhythmen bezeichnen, einfache und immer die nämlichen Bewegungen.“

Dass in Folge der Agoge nicht bloss die „Taktgrössen“ variabel sind, sondern in erster Instanz die Chronoi protoi, das wird von Aristoxenus des weiteren ausgeführt in dem bei Porphyrius erhaltenen Fragmente „Ueber den Chronos protos“.

Wir haben hiermit aus den Resten der Aristoxenischen Schriften Alles, was mit dem Gesetze vom Megethos der Sylben und dem rhythmischen Schema in Beziehung zu stehen scheint, zusammengestellt.

Dass bis auf die genannten zwei Ausnahmen die lange Sylbe immer den doppelten Zeitumfang der kurzen hat, dass die Kürze die Hälfte der Länge sein soll, ist etwas, was in den gewöhnlichen rhythmischen Formen der modernen Musik durchaus nichts Aehnliches hat. Gewöhnlich ist das Verfahren wie in den folgenden zwei Takten des Don Juan, wo der Chronos protos durch eine Achtelnote dargestellt ist:



Weg, auch aus mei-nen Blicken!



nimm, nimm auch mir das Le-ben!

Wir brauchen nicht zu sagen, dass überhaupt in der modernen Musik der Unterschied zwischen langen und kurzen Sylben sich als ein Unterschied zwischen betonten und unbetonten Sylben erweist. Die sprachliche Länge kann ebenso gut wie die sprachliche Kürze die Function des Chronos protos haben. Jeder der beiden Verse aus Don Juan ist ein 16-zeitiges Kolon. Die erste Sylbe ist 6-zeitig, eine Länge sechs Mal so gross wie die folgende Kürze, dreimal so gross wie eine jede der vier Längen am Ende des Taktes. In der Zauberflöte Arie No. 3:



Dies Bild-niss ist be-zau-bernd schön

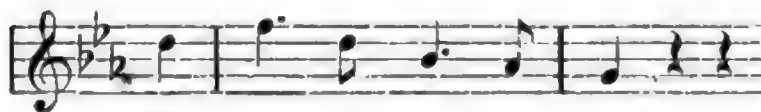


wie noch kein Au-ge je ge - sehn.

Hier hat in jedem der beiden 16-zeitigen Kola die erste Note den dreifachen Zeitumfang der darauf folgenden Note, welche ihrerseits den rhythmischen Werth des Chronos protos (in der Sechszehntel-Schreibung) hat Aehnlich Don Juan No. 3:



Wowerd'ich ihn ent - de-cken



für den mein Herz noch glüht?

So kommen überall in der modernen Musik Beispiele vor, dass innerhalb desselben Taktes oder Kolons die eine Note das dreifache Megethos einer anderen hat.

Die Weise der griechischen Rhythmopoeie, wo durchweg innerhalb derselben Composition die eine Note das Doppelte der anderen war, ist den modernen Componisten fremd. Joh. Seb. Bach, der in seiner Rhythmisirung aus angeborener Genialität so vieles mit den Griechen gemein hat, hat auch einmal eine Instrumental-Composition (Wohlt. Clav. 2, 5 D-Dur-Praeludium), natürlich ohne von griechischer Rhythmik etwas zu wissen, die sämtlichen Noten in dem von Aristoxenus angegebenen Zeitverhältnisse gehalten. Schwerlich dürfte bei Bach oder irgend einem der Neueren noch ein zweites Beispiel solcher Rhythmisirung zu finden sein.

Die Kola dieses D-Dur-Praeludiums sind genau die der griechischen Metra episyntheta: Iambische Tetrapodien mit daktylischen Tetrapodien je zu einem zweigliedrigen Verse verbunden:

u2 u2 u2 u2 | u2 u2 u2 u2 ||

Während Bachs Wohlt. Clav. in den Fugen — ganz wie es Aristoxenus will — die Untheilbarkeit des Chronos protos (wenigstens dem Principe nach) festhält, nimmt dasselbe in den Praeludien an der Zertheilung des Chronos protos so wenig Anstoss wie die späteren Componisten. Die ersten Zeilen des Bach'schen Praeludiums lauten:



Vereinfachen wir diese Bach'schen Zeilen, indem wir den zertheilten Chronoi protoi die einfachen, ungetheilten substituiren und indem wir zugleich den von Bach angewandten Vortakt (die Viertelnote im Anfange der Unterstimme) hinweglassen, so gewinnen wir folgendes der griechischen Metrik durchaus entsprechendes episynthetisches Tetrametron:



Mit einer iambischen Tetrapodie ist eine daktylische zu einem episynthetischen Tetrametron verbunden, welches vollständig und in allen Stücken das Aristoxenische Sylbengesetz festhält. Bach hat nämlich eine den beiden Tetrapodien gemeinsame Taktvorzeichnung

$\text{C } \frac{1}{8}$

gegeben, in welcher sich das Vorzeichen  $\text{C}$  auf die daktylische,  $\frac{1}{8}$  auf die trochaeische (iambische) Tetrapodie bezieht. Bach zeigt durch das gemischte Taktzeichen an, dass die daktylische Tetrapodie ( $\text{C}$ ) dieselbe Zeitdauer wie die iambische ( $\frac{1}{8}$ ) hat. Wir wollen nicht anzumerken vergessen, dass Czerny's Ausgabe des Wohlt. Clav. die ungebräuchliche Vorzeichnung Bach's modernisirt hat, indem er alles in den gewöhnlichen  $\frac{1}{8}$  Takt um-

gewandelt hat. Der Rhythmus wird auf diese Weise culanter, verliert seine Eigenthümlichkeit. Aber gerade diese Eigenthümlichkeit, durch welche das Bach'sche Praeludium gewissermassen in die Musik des classischen Griechenthumes hinauf gerückt wird, darf durch keine Modernisirung verwischt werden, wenn sie nicht eines guten Theiles ihrer, ich möchte sagen, archaischen Schönheit verlustig gehen soll.

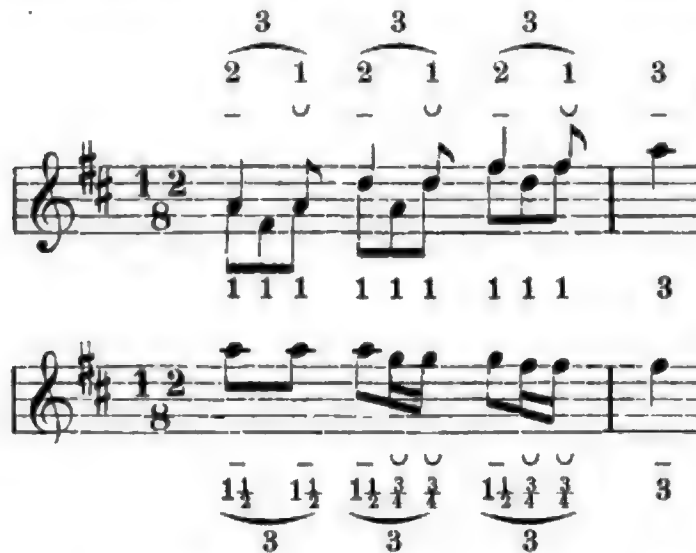
In dem episynthetischen Tetrametron des Bach'schen Praeludiums ist nicht jede Kürze der Kürze, nicht jede Länge der Länge gleich — die iambische Kürze hat Bach als  $\text{♪}$ , die daktylische Kürze als  $\text{♩}$  angesetzt, aber die Länge, mit Ausnahme der katalektischen Länge eines jeden Kolons, ist immer das Doppelte der Kürze; die 4-zeitigen Längen (Viertelnoten) in der unteren Stimme der daktylischen Kola sind *σπονδεῖοι μέζοντες* und als solche dikatalektische Dipodien.

Wie lässt sich der Grössenwerth der einzelnen Noten nach antikem Masse bestimmen? Es ist das nicht so einfach, denn Bach hat eine Vorzeichnung, welche zwei verschiedenen Takten, dem  $\text{C}$ -Takte (daktylische Tetrapodie) und dem  $\frac{1}{2}$ -Takte (trochäische Tetrapodie) gemeinsam ist.

A. Gehen wir von dem Vorzeichen des  $\text{C}$ -Taktes aus (der Tetrapodie aus 4-zeitigen Versfüssen), dann ist die Kürze des Daktylus als Chronos protos aufzufassen und als kleinste rhythmische Masseinheit = 1 anzusetzen. Die Kürze des Trochaeus (Iambus) ist dann das  $\frac{1}{2}$ -fache des Chronos protos (=  $1\frac{1}{2}$  Chronos protos).

The image shows two staves of musical notation in G major (one sharp) and common time (C). The top staff contains a sequence of notes with rhythmic values written above them:  $2\frac{1}{2}$ ,  $1\frac{1}{2}$ ,  $2\frac{1}{2}$ ,  $1\frac{1}{2}$ ,  $2\frac{1}{2}$ ,  $1\frac{1}{2}$ , and 4. The bottom staff contains a sequence of notes with rhythmic values written below them: 2, 2, 2 1 1, 2 1 1, and 4. Brackets are used to group notes that sum to a specific value, such as  $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} = 1$  or  $2 + 2 = 4$ .

B. Gehen wir von dem Taktvorzeichen  $\frac{1}{8}^2$  aus (Tetrapodie aus vier 3-zeitigen Versfüßen), dann ist die Kürze des Trochaeus als Chronos protos aufzufassen und als kleinste Masseinheit (= 1) anzusetzen; die Kürze des Daktylus ist dann kürzer als diese Kürze des Trochaeus, sie beträgt  $\frac{3}{4}$  des Chronos protos.



Bellermanns Anonymus de mus. gibt ein Verzeichniss der in den melischen μέτρα μονοειδῆ oder καθαρὰ vorkommenden Sylbengrößen

- ⏏ 5-zeitig,
- 4-zeitig,
- 3-zeitig,
- 2-zeitig.

Das sind sämmtlich rationale syllabae longis longiores. In dem Bach'schen Praeludium würden wir nach antiker Anschauung folgende irrationale syllabae longis longiores haben

- $2\frac{2}{3}$ -zeitig,
- $2\frac{1}{2}$ -zeitig,
- $1\frac{1}{2}$ -zeitig,

die letztere hat zugleich die Function als leichter Takttheil des antiken χορείος ἄλογος.

Alle diese rationalen und irrationalen Längen können wir auch in der modernen Musik hören, denn wir finden sie (bis auf die 5-zeitige Länge) in jener Composition des grossen Meisters Joh. Seb. Bach, welche dieser unbewusst in dem Aristoxenischen Gesetze des griechischen Sylbenmegethos gehalten hat.

Den rationalen und irrationalen Längen der griechischen und Bach'schen Melik stehen vier verschiedene Kürzen zur Seite



- υ 1½-zeitig,
- υ 1⅓-zeitig,
- υ 1-zeitig,
- υ ¾-zeitig,

die mittlere eine rationale, die anderen irrationale Kürzen.

Trotz ihrer dreifachen Zeitdauer hat die Kürze stets die Function des Chronos protos, die 1-zeitige wie die ¾- und die ⅓-zeitige. Es geschieht, wie Aristoxenus im Prooimion der dritten Harmonik sagt, *διὰ τὴν τῆς ἀγωγῆς δύναμιν*, wenn sie bald eine 1-zeitige, bald eine 1⅓-zeitige, bald eine 1½-zeitige, bald eine ¾-zeitige ist, wenn mit Einem Worte im Schema des zusammengesetzten Taktes die einzelnen Versfüsse, aus denen er besteht, ihr jedesmaliges Rhythmengeschlecht constant festhalten, während das Zeitmegethos derselben verschieden ist. Das ist der Grund, weshalb Aristoxenus in seinem Abschnitte vom Chronos protos (§ 11) auf den Abschnitt vom Taktschema verweist: „Ὁν δὲ τρόπον λήψεται τοῦτον ἡ αἰσθησις, φανερόν ἐσται ἐπὶ τῶν ποδικῶν σχημάτων.“

Für andere als die genannten irrationalen Längen und Kürzen lässt das Aristoxenische Sylbengesetz nicht Raum: man versuche irgend eine andere zu statuiren, es wird dieselbe, welcher Grösse sie auch sei, der Bestimmung, dass die Länge stets das Doppelte der Kürze sein müsse, widerstreiten.

Die melische Sylbenmessung der Griechen ist nothwendig dieselbe gewesen, wie im zweiten D-Dur-Praeludium des Wohltemperirten Clavieres. Nur unter dieser Voraussetzung ist der Aristoxenische Satz von dem Verhältnisse der Länge zur Kürze verständlich.

Noch zwei andere Zeitwerthe der Kürze gibt es, jedoch einer Kürze, die nicht die Function des Chronos protos hat

- υ 1½-zeitig,
- υ 2-zeitig.

Das ist die Doppelkürze, welche bei den aeolischen Lyrikern als Anfangsfuss eines gemischten Kolons steht, isodynamisch mit dem Trochaeus, Iambus, Spondeus. Hephaest. c. 7:

*Ἔρος δ' αὖτε μ' ὁ λυσιμελὴς δονεῖ  
 γλυκύπικρον ἀμάχετον ὄρπειτον.  
 Ἀτθί, σοὶ δ' ἐμέθεν μὲν ἀπήχθετο  
 φροντίσδην, ἐπὶ δ' Ἀνδρομέδαν πότῃ.*

Unter Voraussetzung der Vorzeichnung des gemischten Taktes  $\text{C } \frac{1}{8}^2$  sind die verschiedenen Anfangsfüsse dieser 4 Kola zu messen:

|          |       |      |          |
|----------|-------|------|----------|
| "Ερος δ' | γλυκύ | Ἀτθί | φροντίσ. |
|          |       |      |          |

Es ist kaum anders möglich, als dass der pyrrhichische Anfangsfuss der aeolisch-daktylischen Tetrapodie dasselbe Mass, wie der spondeische gehabt hat; bei der Messung nach dem Taktvorzeichen  $\text{C}$

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   |   |   |   |
| 2 | 2 | 2 | 2 |

bei dem Taktvorzeichen  $\frac{1}{8}^2$

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
|    |    |    |    |
| 1½ | 1½ | 1½ | 1½ |

Dass eine Doppelkürze genau denselben rhythmischen Werth hat, wie eine Doppellänge, muss auffallen. Aber es fehlt dafür nicht an einem Zeugnisse der Alten. Es gab nämlich metrische Lehrbücher, in welchen nicht wie bei Hephaestion der Satz stand, dass die Kürze eine 1-zeitige, die Länge eine 2-zeitige sei („das wissen auch die Knaben“ sagt Fabius Quintilianus), sondern es gab auch solche, in welcher der Satz von einer Kürze, welche kürzer als die Kürze sei, von einer Länge, welche länger als die Länge sei, ausgesprochen wurde. Vermuthlich stand dieser Satz auch in einem umfangreicheren Werke des Hephaestion. Dionysius de compositione verborum ist die älteste der uns erhaltenen Quellen, welche jenen Satz überliefert; die zweite sind Longins Prolegomena zu Hephaestion; dann wird dasselbe von lateinischen Metrikern berichtet, fast überall mit nahezu den gleichen Worten, so dass eine gemeinsame Quelle (Aristoxenus?), aus der auch schon Dionysius geschöpft hat, zu Grunde liegen muss.

Wir lesen bei Dionys. comp. verb. 11: Ἡ μὲν περὶ λέξεις οὐδενὸς οὐτ' ὀνόματος οὔτε ῥήματος βιάζεται τοὺς χρόνους οὐδὲ μετατίθησιν, ἀλλ' οἷας παρείληφε τῇ φύσει τὰς συλλαβὰς τὰς τε μακρὰς καὶ τὰς βραχείας, τοιαύτας φυλάττει. ἡ δὲ ῥυθμικὴ καὶ μουσικὴ μεταβάλλουσιν αὐτὰς μειοῦσαι καὶ αὐξοῦσαι, ὥστε πολλάκις εἰς τὰ ἐναντία μεταχωρεῖν· οὐ γὰρ ταῖς συλλαβαῖς ἀπευθύνουσι τοὺς χρόνους, ἀλλὰ τοῖς χρόνοις τὰς συλλαβὰς. Die Prosarede nimmt die Sylbenquantität, wie sie durch die Sprache an sich gegeben ist, ohne die Längen und Kürzen in ein aus

ihrer sprachlichen Natur nicht folgendes Zeitmass einzuzwängen, sie bestimmt die Zeitdauer nach der natürlichen Sylbenbeschaffenheit. Die Rhythmik und Musik aber bestimmt die Sylben nach „χρόνοι“, d. i. Zeitmassen, welche aus dem Begriffe des Rhythmus folgen, sie verändert die natürliche Prosodie der Längen wie der Kürzen, indem sie diese bald über die gewöhnliche Sylbendauer hinaus ausdehnt, bald in ihrem Zeitumfange verringert; oft gehen sogar Längen und Kürzen in einander über, d. h. Länge und Kürze erhält den gleichen Zeitumfang.\*)

Im 17. Capitel redet Dionysius von einer μακρὰ τελεία (der gewöhnlichen 2-zeitigen Länge) und einer verkürzten μακρά. Indem wir die Ausdrücke μειοῦσθαι, ἀνξάνεσθαι und τελεία aufnehmen, werden wir die von Dionysius angedeuteten Sylbenformen der Rhythmik folgendermassen bezeichnen können:

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| μακρὰ ηὔξημένη   | βραχεῖα ηὔξημένη    |
| μακρὰ τελεία     | βραχεῖα τελεία      |
| μακρὰ μεμειωμένη | βραχεῖα μεμειωμένη. |

Die Worte „ὥστε πολλάκις εἰς ἐναντία μεταχωρεῖν“ finden ihre Bestätigung durch Longin proleg. ad Hephaest. § 6 und Marius Victor. p. 53.

Longin:

|                                                                               |                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Διαφέρει ῥυθμοῦ τὸ μέτρον, ἢ<br>τὸ μὲν μέτρον πεπηγότας ἔχει<br>τοὺς χρόνους, | Differt autem rhythmus a metro,<br>quod metrum certo numero<br>syllabarum ac pedum finitum<br>sit, |
| ὁ δὲ ῥυθμὸς ὥς βούλεται ἔλκει<br>τοὺς χρόνους,                                | rhythmus autem . . . ut volet<br>protrahit tempora,                                                |
| πολλάκις γοῦν καὶ τὸν βραχὺν<br>χρόνον ποιεῖ μακρόν.                          | ita ut breve tempus plerumque<br>longum efficiat, longum con-<br>trahat.                           |

\*) Eine Erklärung dieses Satzes finden wir nur bei der oben angenommenen Messung des Pyrrhichius und Spondeus am Anfange der acolisch-daktylischen Kola. Wenn Dionysius sagt: „ὥστε πολλάκις εἰς τὰ ἐναντία μεταχωρεῖν und wenn es bei Longin heisst πολλάκις γοῦν καὶ τὸν βραχὺν ποιεῖ μακρόν, so dürfte dies wohl zu verstehen sein, wenn wir annehmen, dass der Berichtstatter, dem Dionys und Longin hier folgen, den Alcæus und die Sappho zur Lieblingslectüre und zum Lieblingsstudium gemacht, wie dies Hephaestion in seinem Encheiridion entschieden gethan hat. Dort waren ja die pyrrhichischen Anfangsfüsse so zahlreich vertreten, dass der Ausdruck πολλάκις (ungenau bei Mar. Victor. „plerumque“) in seinem vollen Rechte ist.

Dasselbe ist auch bei Diomedes p. 468 Keil zu lesen:

Rhythmi certe dimensione temporum terminantur et pro nostro arbitrio [= ut volet Victorin, ὡς βούλεται Longin] nunc brevius arctari [= longam contrahit], nunc longius provehi [= protrahit tempora] possunt.

Es ist nicht zu bezweifeln, dass dies Alles aus einem gemeinsamen griechischen Originale herstammt. Unter den χρόνοι des Longin und den tempora des Victorin sind die Sylbenzeiten zu verstehen. Bei Diomedes heisst es rhythmī statt tempora, aber dies ist wohl nur auf Rechnung des flüchtigen Excerptirens zu setzen, im Originale war sicherlich das protrahi auf die tempora bezogen, welche unmittelbar vorher (dimensione temporum) erwähnt werden.

„Wie der Rhythmus es erheischt (pro nostro arbitrio), nimmt er bald Dehnungen, bald Kürzungen der Sylben vor, oft verlängert er die Kürze und ebenso verkürzt er die Länge.“ Das ist es, was wir aus dem Berichte der Metriker erfahren.

Sind wir hier über das Vorkommen einer verkürzten Länge und einer verlängerten Kürze belehrt, so lernen wir aus einer anderen Stelle des Mar. Vict. p. 49, dass in der melischen Poesie auch eine verlängerte Länge und eine verkürzte Kürze gebräuchlich ist. Musici qui temporum arbitrio syllabas committunt in rhythmicis modulationibus aut lyricis cantionibus per circuitum longius extentae pronuntiationis tam longis longiores, quam rursus per correptionem breviores brevibus proferunt.\*) Dasselbe ist auch in einem kurz vorausgehenden Satze gesagt: Musici non omnes inter se longas aut breves pari mensura consistere (vgl. Aristox. ap. Psell. 1 μέγεθος μὲν γὰρ χρόνων οὐκ αἰεὶ τὰ αὐτὰ κατέχουσιν αἱ συλλαβαί), siquidem et brevi breviorē et longa longiorē dicant posse syllabam fieri.

\*) Caesar versucht an diesen Stellen in allerlei Weise herumzumäkeln und müht sich ab, den richtigen Sinn zu entstellen: es solle darin vom langsameren oder rascheren Tempo die Rede sein — oder es beziehen sich jene Stellen nicht auf den rhythmischen Sylbenwerth, sondern auf die durch hinzutretende Consonanten verlängerte Zeitdauer der Vocale; von einer brevi brevior solle hier gar nicht gesprochen sein. Wir halten es um so weniger der Mühe werth, auf solche Deuteleien näher einzugehen, weil Caesar alle diese verschiedenen rhythmischen Sylbenwerthe, für welche er die Metriker nicht als Zeugen gelten lassen will, schliesslich sämmtlich als richtig gelten lässt und selber vielfach nach unserem Vorgange damit operirt.

Syllabae longis longiores, Sylben, welche länger als die Länge sind. Dies sind zunächst die Sylben der Katalexis: in der Messung A. der S. 291 die 4-zeitige Länge der daktylischen Katalexis, in B. der S. 292 die 3-zeitige Länge der trochaeischen Katalexis. Ferner, ausserhalb der Katalexis in A., die Länge des Trochaeus =  $2\frac{1}{2}$ , die des Daktylus = 2. In B. die Länge des Trochaeus = 2, während die des Daktylus nicht grösser als  $2\frac{1}{2}$  ist.

Syllabae brevibus breviores, Sylben, welche kürzer als die Kürze sind. In A. ist die Kürze des Trochaeus eine  $1\frac{1}{2}$ -zeitige, die (kürzere) Kürze des Daktylus ist eine 1-zeitige. In B. ist die Kürze des Trochaeus eine 1-zeitige, die (kürzere) Kürze des Daktylus eine  $\frac{3}{4}$ -zeitige; denn die vier Kürzen des 4-zeitigen (daktylischen) Fusses nehmen denselben Zeitwerth ein, wie die drei Kürzen des 3-zeitigen (trochaeischen) Fusses.

Ἄ - ρι - στον μὲν - ὕδωρ ὁ δὲ χρυ - σὸς ἀλ - θό - με - νον πῦρ



ἀ - τε δι - α - πρέ - πει νυχ - τὶ με - γάνορος ἔ - ξοχα πλούτου



εἰ δ' ἄεθ - λα γα - ρύ - εν ἔλ - δεαι φίλον ἥ - τορμη - κέτ' ἀελίου σκόπει





ἄλ - λο θαλπνό - τε - ρον ἐν ἅ - μέ - ρα φα - εν - νὸν ἄστρον ἐ - ρή -



μας δι' αἰ - θε - ρος



μηδ' Ὀ - λυμ - πί - ας ἅ - γῶ - να φέρ - τερον αὐ - δά - σο - μεν



ὁ - θεν ὁ πο - λύ - φα - τος ὕμ - νος ἀμ - φι - βάλ - λε - ται



σο φῶν μη - τί - εσ - σι κε - λα - δεῖν



Κρό-νον παῖδ' ἐς ἄφ - νε - ἄν ἰ - κο - μέ - νοις

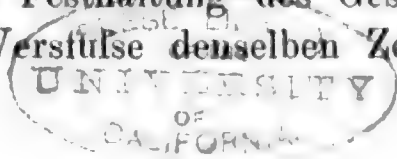


μά - και - - ραν Ἰ - ε - ρω - νος ἐσ - τί - αν.



Als ein festes Resultat der Aristoxenischen Rhythmik darf folgendes gelten:

Jeder Versuch, die gemischten Metra der Griechen durch moderne Notenwerthe auszudrücken, irrt, wenn man nicht gemischte Taktvorzeichnungen annimmt, ungleich mehr von dem wirklichen Rhythmus der Griechen ab, als wenn man der metrischen Schemata der Alten sich bedient. Ausser in der Katalexis und dem irrationalen Versfusse ist die Länge stets unabänderlich doppelt so gross wie die Kürze. Aber die rhythmische Agoge gibt unter Festhaltung des Gesetzes der Sylbenwerthe dem 4-zeitigen Versfusse denselben Zeitumfang wie dem 3-zeitigen.



## Alphabetisches Register.

|                                           | Seite |                                         | Seite         |
|-------------------------------------------|-------|-----------------------------------------|---------------|
| <i>Aelius Festus Aphthonius</i> . . . . . | 206   | <i>Aristoxenus</i> . . . . .            | 19            |
| <i>Agoge</i> bei Aristoxenus . . . . .    | 69    | rhythmische Elemente: ihr               |               |
| — bei Aristides . . . . .                 | 236   | Verhältniss zu den übrigen              |               |
| <i>Akatalektisches Kolon</i> . . . . .    | 177   | Quellen der antiken Rhyth-              |               |
| <i>ἀκίνητα</i> . . . . .                  | 26    | mik . . . . .                           | 18            |
| <i>Alexandrinische Epoche</i> . . . . .   | 2. 40 | Rhythmik . . . . .                      | 7             |
| <i>Anonymus περὶ μουσικῆς</i> . . . . .   | 25    | über den Chronos protos . .             | 18            |
| <i>Antipatheia</i> erste 215, zweite . .  | 216   | über die Klassen der Buch-              |               |
| <i>Antispast</i> . . . . .                | 226   | staben . . . . .                        | 57            |
| <i>Antithesis</i> der Takte . . . . .     | 213   | Anordnung der Rhythmik . .              | 66            |
| <i>Aoidos</i> und Rhapsode . . . . .      | 2     | Erstes Buch: über die Chronoi           |               |
| <i>Λ. Apel</i> . . . . .                  | 6. 8  | podikoi . . . . .                       | 61            |
| <i>ἀποτελεσματικαὶ τέχναι</i> . . . . .   | 26    | <i>Arsis</i> . . . . .                  | 103           |
| <i>Archilochus</i> , Erfinder der Para-   |       | <i>Atilius Fortunatianus</i> . . . . .  | 205           |
| kataloge, der heterophonen Be-            |       |                                         |               |
| gleitung . . . . .                        | 55    | <i>J. S. Bachs</i> Rhythmen . . . . .   | 14            |
| <i>Architectur</i> und Musik . . . . .    | 30    | Pfingstcantate . . . . .                | 263, 266      |
| <i>ἀριστερόν</i> . . . . .                | 185   | H-Moll-Messe . . . . .                  | 270           |
| <i>Aristides Quintilianus</i> . . . . .   | 20    | Chromatische Fuge . . . . .             | 290           |
| Enkyklopädie der Musik . . . . .          | 1     | Kunst der Fuge . . . . .                | 217           |
| drei Bücher über die Musik 21, 22         |       | Wohlt. Clav. . . . .                    | 250, 258, 220 |
| drei Arten der Stimme . . . . .           | 46    | <i>Bakcheios</i> . . . . .              | 25            |
| grössere Rhythmoi ἀπλοὶ . . . .           | 239   | <i>Basis</i> gleichbedeutend mit Thesis | 104           |
| über das Ethos der Versfüsse              | 225   | — monopodische und dipodi-              |               |
| erstes Buch über das Ethos                |       | sche . . . . .                          | 252           |
| der Rhythmen . . . . .                    | 236   | <i>E. F. Baumgart</i> , Betonung der    |               |
| <i>Aristideische Rhythmik</i> , Anord-    |       | Kola . . . . .                          | 12            |
| nung . . . . .                            | 66    | über die Definition des Taktes          |               |
| über die kleinsten Massein-               |       | bei Aristoxenus und Aristides           | 100           |
| heiten des Rhythmus . . . . .             | 63    | über die Zahl der Semeia bei            |               |
| über die Gliederung des Hero-             |       | Psellus . . . . .                       | 212           |
| ischen Verses . . . . .                   | 185   | über den Päon epibatos . . .            | 250           |
| Beziehungen zwischen Rhyth-               |       | <i>Beethovens</i> Rhythmen . . . . .    | 13            |
| mengeschlechtern und sym-                 |       | <i>Bentley</i> . . . . .                | 3             |
| phonischen Intervallen . . . .            | 149   | — Accentuation des Trimeters.           | 276           |
| <i>Aristoxeneer</i> . . . . .             | 210   | <i>Bergk</i> über Marius Victorinus .   | 205           |

|                                                                       | Seite |                                                                                              | Seite       |
|-----------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <i>H. Berlioz</i> über das Dirigiren . . . . .                        | 259   | <i>Chronoi</i> parektetameni . . . . .                                                       | 244         |
| <i>Bildende</i> oder apotelestische Künste . . . . .                  | 27    | — podikoi oder Semeia podika . . . . .                                                       | 109         |
| <i>A. Boeckh</i> über antike Taktgleichheit . . . . .                 | 6     | — rhythmoeideis, strongyloi, peripleo bei Aristides S. 95, im Fragmentum Parisinum . . . . . | 96          |
| über G. Hermanns Taktlosigkeit . . . . .                              | 8     | — Rhythmopoiias idioi 118, 124, 125 als Nebenbewegungen des modernen Dirigirens . . . . .    | 125         |
| über Apel . . . . .                                                   | 7     |                                                                                              |             |
| Verhältniss zu Aristoxenus . . . . .                                  | 8     | <i>Damon</i> . . . . .                                                                       | 238, 239    |
| über den Choreios alogos . . . . .                                    | 183   | <i>Dekasmos</i> . . . . .                                                                    | 161, 222    |
| über die Zahl der Semeia . . . . .                                    | 115   | <i>δεξιόν</i> . . . . .                                                                      | 185         |
| Messung des Semantus und Orthius . . . . .                            | 241   | <i>Diairesis</i> gleichgrosser Takte . . . . .                                               | 168         |
| <i>W. Brambach</i> über Chronoi Rhythmopoiias idios . . . . .         | 120   | <i>Diaphora</i> der Takte bei Aristoxenus und bei Aristides 65, 66                           |             |
| über Aristoxenus . . . . .                                            | 11    | <i>Diastemata</i> asyntheta und syntheta . . . . .                                           | 87          |
| <i>Bernhard Brill</i> . . . . .                                       | 11    | — melodeta und amelodeta 140, 141                                                            |             |
| stellt den kyklischen Fuss bei Aristoxenus in Abrede . . . . .        | 52    | — aloga: antike Definition . . . . .                                                         | 142         |
| Polemik gegen die Restitution der Aristoxenischen Taktescala 168      |       | <i>Dichtercomponist</i> . . . . .                                                            | 1           |
|                                                                       |       | <i>Didymos</i> . . . . .                                                                     | 208, 211    |
| <i>Julius Cäsar</i> : Prolambanomena des Psellus . . . . .            | 8     | <i>Diesis</i> der Enharmonik . . . . .                                                       | 143         |
| über Taktmegethe . . . . .                                            | 164   | <i>Diomedes</i> Metrik . . . . .                                                             | 205         |
| Marburger Index lectionum 1884 . . . . .                              | 211   | <i>Dionysius</i> von Halikarnass der ältere . . . . .                                        | 43          |
| <i>Caesius Bassus</i> . . . . .                                       | 204   | Ueber den Vortrag des epischen Verses . . . . .                                              | 49          |
| <i>Choreios alogos</i> . . . . .                                      | 132   | — von Halikarnass der jüngere . . . . .                                                      | 19, 23, 149 |
| <i>Choreuten</i> . . . . .                                            | 35    | — Thrax . . . . .                                                                            | 26          |
| <i>Chrestikon</i> und Exangeltikon des Aristides Quintilian . . . . . | 22    | <i>Disemos</i> . . . . .                                                                     | 192         |
| <i>W. Christ</i> über die Parakataloge . . . . .                      | 56    | <i>Dochmius</i> . . . . .                                                                    | 178         |
| <i>Chronos</i> : ano, kato . . . . .                                  | 104   | <i>Dodekasmos</i> . . . . .                                                                  | 162         |
| — asynthetos S. 87, bei Aristides . . . . .                           | 92    | <i>Dodekatemorion</i> . . . . .                                                              | 140         |
| — kathegumenos und hepomenos . . . . .                                | 106   | <i>Baptista Donius</i> . . . . .                                                             | 7           |
| — miktos . . . . .                                                    | 91    | <i>Dreizeitige</i> Versfüsse . . . . .                                                       | 223         |
| — parektetamenos trisemos, tetrasemos, pentasemos . . . . .           | 90    |                                                                                              |             |
| bei Alfarabi . . . . .                                                | 94    | <i>Eidos</i> bei den Metrikern, bei Aristoxenus . . . . .                                    | 222         |
| — protos und seine Multipla . . . . .                                 | 75    | <i>Eikosasemos</i> paionikos . . . . .                                                       | 163         |
| als Sechszehntel-, Achtel-, Viertel-Note . . . . .                    | 75    | <i>Einzeitige</i> Takte gibt es nicht Aristox. § 14. . . . .                                 | 109         |
| Untheilbarkeit bei den Alten S. 81, in Bachs Wohlth. Clav. . . . .    | 81    | <i>Ekmageion</i> Platos . . . . .                                                            | 28          |
|                                                                       |       | <i>Enantiotes</i> , Enantiosis . . . . .                                                     | 216         |
|                                                                       |       | <i>Enneasemos</i> . . . . .                                                                  | 161         |
|                                                                       |       | <i>Epimereis</i> Rhythmoi . . . . .                                                          | 181         |

|                                                     | Seite         |                                                     | Seite    |
|-----------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------|----------|
| <i>Epimorioi Rhythmoi</i> . . . . .                 | 180           | über das Verhältniss der alten                      |          |
| <i>Epiploke</i> . . . . .                           | 212, 213, 214 | Musik zur Rhythmik. . . . .                         | 3        |
| <i>Epitrit</i> Hephaestions sechs- und              |               | über die Prolambanomena des                         |          |
| halbzeitig . . . . .                                | 182           | Psellus . . . . .                                   | 8        |
| <i>Epitritos pentasemos</i> . . . . .               | 193           | über Parakataloge . . . . .                         | 53       |
| — tessareskaidekasemos . . . . .                    | 194           | Verhältniss zu Aristoxenus. . . . .                 | 9        |
| bei Mozart Don Juan Nr. 8 . . . . .                 | 197, 198      | <i>Hesychastisch</i> . . . . .                      | 257      |
| <i>Ethos</i> der Versfüsse nach Aristides . . . . . | 226           | <i>Hexameter</i> des Dionysius . . . . .            | 269      |
| — der Rhythmen nach Aristides'                      |               | <i>Hexapodische Kola</i> bei Mozart. . . . .        | 190      |
| erstem Buche. . . . .                               | 235           | <i>Hexasemos daktylikos u. iambikos</i> . . . . .   | 160      |
| — — — nach Platos Republik . . . . .                | 237           | — bei dem Anonymus § 97 . . . . .                   | 261      |
| <i>Al Farabi</i> . . . . .                          | 224           | <i>Holokleros</i> . . . . .                         | 176, 177 |
| über Chronos protos, disemos,                       |               | <i>Hypokritikon</i> : Lehre von der                 |          |
| trisemos, tetrasemos, penta-                        |               | Orchestik und Mimik bei Ari-                        |          |
| semos . . . . .                                     | 94, 95        | stides Quintilian . . . . .                         | 22       |
| <i>H. Feussner</i> . . . . .                        | 9             | <i>Albert Jahn</i> über Aristides als               |          |
| <i>Forkels</i> Messung des Semantos                 |               | Quintilians Freigelassenen. . . . .                 | 21       |
| und Orthios . . . . .                               | 241           | <i>Iambus</i> . . . . .                             | 224      |
| <i>Fragment</i> eines Aristoxeneers bei             |               | <i>Iambyke</i> . . . . .                            | 55       |
| Marius Victorinus. . . . .                          | 208           | <i>Ibycus</i> bei Aristoxenus . . . . .             | 18, 79   |
| <i>Fragmentum Ambrosianum</i> . . . . .             |               | <i>Instrumentalmusik</i> . . . . .                  | 38       |
| 210, 106, 107                                       |               | <i>Intervalle</i> : gerade, ungerade, irra-         |          |
| — rhythmicum Parisinum . . . . .                    | 24            | tionale der griechischen Har-                       |          |
| <i>Fünfzeitig</i> . . . . .                         | 225           | monik . . . . .                                     | 138      |
| <i>Genos</i> bei den Metrikern . . . . .            | 222           | <i>Ionicus</i> . . . . .                            | 225      |
| <i>Gevaert</i> über Aristoxenus' Rhyth-             |               | <i>Ionicus</i> bei Bach . . . . .                   | 217      |
| mik. . . . .                                        | 15, 16        | <i>Ionikoi Logoi</i> . . . . .                      | 40       |
| <i>Glaucus</i> von Rhegium. . . . .                 | 1             | <i>Ionische Kola</i> in Mozarts Don                 |          |
| <i>Gluck</i> , Iphigenia Taurica . . . . .          | 267           | Juan. . . . .                                       | 195 ff.  |
| <i>Göttinger</i> gelehrte Anzeigen über             |               | — Metra in Sophokles' Oed. R. . . . .               | 195      |
| Westphals Aristoxenus-Aus-                          |               | <i>Irrationale</i> Versfüsse . . . . .              | 235      |
| gabe . . . . .                                      | 16, 17        | <i>Isos Rhythmos</i> . . . . .                      | 209      |
| <i>Guide musical</i> über Aristoxenus . . . . .     | 15            | <i>Iubas</i> Metrik . . . . .                       | 206, 210 |
| <i>Händel</i> Messias. . . . .                      | 265           | über Epiploke . . . . .                             | 212      |
| Rinaldo päonischer Versfuss . . . . .               | 221           | <i>Kanonikoi</i> . . . . .                          | 149      |
| <i>Hauptaccent</i> . . . . .                        | 255           | κατ' ἐνόπλιον, κατὰ δάκτυλον                        |          |
| <i>Hekkaiidekasemos</i> . . . . .                   | 162           | bei Aristophanes und Plato . . . . .                | 238      |
| <i>Heliodors</i> metrisches System. . . . .         | 203           | <i>Katalektisches</i> Kolon . . . . .               | 177      |
| <i>Hephaestions</i> metrisches System. . . . .      | 208           | <i>H. Keil</i> über Marius Victorinus . . . . .     | 205      |
| <i>Heptapodische Kola</i> in unseren                |               | κινούμενα . . . . .                                 | 26       |
| Recitativen. . . . .                                | 190           | κλέα ἀνδρῶν . . . . .                               | 39       |
| im Freischütz . . . . .                             | 191           | <i>Klepsiambos</i> . . . . .                        | 55       |
| <i>G. Hermann</i> : Messung der Dori-               |               | <i>Kola</i> , tetrapodische u. dipodische . . . . . | 254      |
| schen Strophe . . . . .                             | 136           | tripodische . . . . .                               | 266      |
| über Hephaestion. . . . .                           | 3             | <i>Kretikos</i> . . . . .                           | 224      |



|                                                                               | Seite                                      |                                                | Seite                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <i>Kretische Pentapodie</i> . . . . .                                         | <a href="#">188</a>                        | <i>Oktapodisches Kolon im Kaspar-</i>          |                                           |
| <i>Künste</i> , bildende und musische <a href="#">28</a> , <a href="#">29</a> |                                            | <i>lieder des Freischütz</i> . . . . .         | <a href="#">191</a>                       |
| Trias der K. . . . .                                                          | <a href="#">29</a>                         | <i>Oktasemos</i> . . . . .                     | <a href="#">160</a>                       |
| Subjective, objective, sub-                                                   |                                            | <i>Oktokaidekasemos</i> . . . . .              | <a href="#">163</a>                       |
| jectiv-objective K. . . . .                                                   | <a href="#">30</a>                         | nach Feussner . . . . .                        | <a href="#">155</a>                       |
| <i>Kyklische Versfüsse</i> . . . . .                                          | <a href="#">49</a>                         | <i>Orchestik</i> . . . . .                     | <a href="#">34</a> , <a href="#">40</a>   |
| <i>C. Lehrs</i> . . . . .                                                     | <a href="#">11</a>                         | <i>Organikon</i> bei Aristides . . . . .       | <a href="#">22</a>                        |
| <i>Leimma</i> . . . . .                                                       | <a href="#">176</a>                        | <i>Orthios dodekasemos</i> . . . . .           | <a href="#">239</a>                       |
| <i>Lobe</i> . . . . .                                                         | <a href="#">13</a>                         | <i>Orthoi Rhythmoi</i> . . . . .               | <a href="#">180</a>                       |
| <i>Logos isos</i> , diplasios, hemiolios,                                     |                                            | <i>Paeon diagyios</i> und <i>epibatos</i> .    | <a href="#">249</a>                       |
| <i>epitritos</i> , triplasios . . . . .                                       | <a href="#">148</a> ff.                    | — <i>epibatos</i> in Mozarts Don               |                                           |
| <i>Longinos</i> Scholien zu Hephaestion <a href="#">204</a>                   |                                            | Juan Nr. <a href="#">8</a> . . . . .           | <a href="#">196</a> , <a href="#">197</a> |
| <i>Lucius</i> aus Tarrha . . . . .                                            | <a href="#">27</a>                         | <i>Paeonische Pentapodie</i> . . .             | <a href="#">188</a> , <a href="#">189</a> |
| <i>Lysiodische Flöten</i> . . . . .                                           | <a href="#">41</a>                         | <i>Pantomimus</i> . . . . .                    | <a href="#">41</a>                        |
| <i>Magoden</i> . . . . .                                                      | <a href="#">41</a>                         | <i>Parakataloge</i> . . . . .                  | <a href="#">36</a>                        |
| <i>Malerei</i> und Poesie . . . . .                                           | <a href="#">31</a>                         | <i>Pentasemos</i> . . . . .                    | <a href="#">160</a> , <a href="#">217</a> |
| <i>Marcianus Capella</i> . . . . .                                            | <a href="#">23</a>                         | <i>Pentabrachys</i> , <i>Pentasyllabos</i> . . | <a href="#">225</a>                       |
| <i>Marius Victorinus</i> . . . . .                                            | <a href="#">205</a> , <a href="#">206</a>  | <i>Pentekaidekasemos iambikos</i> .            | <a href="#">162</a>                       |
| Abschnitt „de Rhythmo“ . . .                                                  | <a href="#">207</a>                        | <i>Pentekaieikosasemos</i> . . . . .           | <a href="#">164</a>                       |
| citirt den Aristox. . . . .                                                   | <a href="#">207</a>                        | <i>Percussiones</i> n. Fabius Quintilian       | <a href="#">128</a>                       |
| „ad legem aequalis, non dupli                                                 |                                            | <i>Plastik</i> und <i>Orchestik</i> . . . . .  | <a href="#">30</a>                        |
| vocabuntur“ emendirt . . .                                                    | <a href="#">209</a>                        | <i>Platos Ideenlehre</i> im Verhältnisse       |                                           |
| <i>Marx</i> . . . . .                                                         | <a href="#">13</a>                         | zu den Künsten . . . . .                       | <a href="#">28</a>                        |
| <i>Mattheson</i> über den Rhythmus .                                          | <a href="#">13</a>                         | Baseis der drei Rhythmusarten                  | <a href="#">237</a>                       |
| <i>Meiboms</i> Messung des Semantos                                           |                                            | Timäus . . . . .                               | <a href="#">28</a>                        |
| und Orthios . . . . .                                                         | <a href="#">240</a>                        | Ekmageion . . . . .                            | <a href="#">28</a>                        |
| <i>Melos</i> . . . . .                                                        | <a href="#">42</a>                         | Logos, Doxa . . . . .                          | <a href="#">28</a> , <a href="#">29</a>   |
| <i>Metabole</i> der Rhythmen nach                                             |                                            | Republik über das Ethos der                    |                                           |
| Aristides . . . . .                                                           | <a href="#">234</a>                        | Rhythmen . . . . .                             | <a href="#">237</a>                       |
| <i>Metrum</i> . . . . .                                                       | <a href="#">33</a>                         | Zeitverhältniss derselben zu                   |                                           |
| <i>Metra</i> prototypa, archegona,                                            |                                            | Aristophanes' Fröschen . . .                   | <a href="#">237</a>                       |
| paragoga . . . . .                                                            | <a href="#">203</a> , <a href="#">204</a>  | Kratylus über das Erlernen                     |                                           |
| — mikta und asynarteta . . .                                                  | <a href="#">205</a>                        | der grammatischen und rhyth-                   |                                           |
| <i>Mimesis</i> bei Aristoteles . . . . .                                      | <a href="#">26</a>                         | mischen Elemente . . . . .                     | <a href="#">57</a>                        |
| <i>Molossus</i> . . . . .                                                     | <a href="#">225</a> , <a href="#">242</a>  | <i>Plutarch</i> περὶ μουσικῆς . . . . .        | <a href="#">34</a>                        |
| „ <i>μονόσημος</i> “ . . . . .                                                | <a href="#">210</a>                        | <i>Podes</i> asynthetoi, synthetoi, haploi     | <a href="#">202</a>                       |
| <i>Jac. Morelli</i> . . . . .                                                 | <a href="#">7</a>                          | — antithetoi . . . . .                         | <a href="#">213</a>                       |
| <i>Mozart</i> . . . . .                                                       | <a href="#">14</a>                         | — der ersten Antipatheia . . .                 | <a href="#">223</a>                       |
| <i>Musische</i> oder praktische Künste                                        | <a href="#">27</a>                         | der zweiten Antipatheia . . .                  | <a href="#">224</a>                       |
| <i>Nebenaccent</i> . . . . .                                                  | <a href="#">255</a>                        | — metrikoi, kyrioi . . . . .                   | <a href="#">223</a>                       |
| <i>Nomos Pythios</i> . . . . .                                                | <a href="#">38</a> ff. <a href="#">248</a> | <i>ποιητής</i> und <i>μουσικός</i> . . . . .   | <a href="#">1</a>                         |
| Nomos-Dichtungen der Ter-                                                     |                                            | <i>Porphyrios</i> über den Chronos             |                                           |
| pandriden . . . . .                                                           | <a href="#">39</a>                         | protos . . . . .                               | <a href="#">18</a>                        |
| <i>Odikon</i> des Aristides . . . . .                                         | <a href="#">22</a>                         | Drei Arten der Stimme . . .                    | <a href="#">46</a>                        |
| <i>Ogdoemorion</i> . . . . .                                                  | <a href="#">140</a>                        | <i>Praktikai technai</i> . . . . .             | <a href="#">26</a>                        |
|                                                                               |                                            | <i>Prosthesis</i> . . . . .                    | <a href="#">176</a>                       |

|                                                                                              | Seite          |                                                                                                                                  | Seite    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <i>M. Psellus</i> rhythmische Prolambanomena zum ersten Mal herausgegeben von Cäsar. . . . . | 8              | <i>Stigme</i> als Vertreterin unseres Taktstriches . . . . .                                                                     | 108, 109 |
| über die Zahl der Semeia und der grössten Taktmegethe . . . . .                              | 112            | <i>E. v. Stockhausen</i> über die Aristoxenische Rhythmik . . . . .                                                              | 18       |
| <i>Pseudo-Euklides'</i> Definition der Diastemata aloga . . . . .                            | 134            | <i>Sylbenmass</i> der gesungenen Poesie nach Aristox. . . . .                                                                    | 62       |
| ψιλλοὶ λόγοι ἔμμετροι . . . . .                                                              | 39             | <i>Symmetrie</i> . . . . .                                                                                                       | 33       |
| <i>Ptolemais</i> aus Kyrene . . . . .                                                        | 208            | <i>Symmikta</i> Symptomata . . . . .                                                                                             | 19       |
| <i>Rhapsoden</i> -Deklamation . . . . .                                                      | 49             | <i>Symplekantes</i> und <i>Chorizontes</i> als Quellen des Aristides . . . . .                                                   | 23       |
| <i>Rhythmengeschlecht</i> : isorrhythmisches, diplasisches u. s. w. . . . .                  | 153            | συνεχές, συνεχῶς b. Hephaestion . . . . .                                                                                        | 157      |
| <i>Rhythmische</i> Accente . . . . .                                                         | 42             | συνεχῆς und διαστηματικὴ φωνῆς κίνησις . . . . .                                                                                 | 44       |
| <i>Rhythmizomenon</i> . . . . .                                                              | 42, 59, 61, 68 | — ὁσθμοποιία . . . . .                                                                                                           | 157, 174 |
| <i>Rhythmopoias</i> Chresis . . . . .                                                        | 85             | <i>Synkope</i> : als Terminus technicus der ersten Auflage unserer griechischen Rhythmik, falsch gewählt nach Baumgart . . . . . | 125      |
| <i>Rhythmus</i> und <i>Metrum</i> . . . . .                                                  | 2              | — unsere Synkope in den Rhythmen der Griechen . . . . .                                                                          | 129      |
| musikalischer, poetischer . . . . .                                                          | 2              | <i>Systaltisch</i> . . . . .                                                                                                     | 257      |
| Definition des Aristoxenus . . . . .                                                         | 41             |                                                                                                                                  |          |
| — der Kunst und ausserhalb der Kunst . . . . .                                               | 47             | <i>Takt</i> : Aristoxenische Definition . . . . .                                                                                | 99       |
| <i>Fr. Ritschl</i> über Aristoxenus . . . . .                                                | 11             | Aristideische . . . . .                                                                                                          | 100      |
| <i>A. Rossbach</i> . . . . .                                                                 | 9              | <i>Takte</i> : einfache od. unzusammengesetzte . . . . .                                                                         | 99, 202  |
| <i>Ruhe</i> und <i>Bewegung</i> als Erscheinungsformen der Künste. . . . .                   | 29             | zusammengesetzte: zweifüssige, vierfüssige, dreifüssige . . . . .                                                                | 100      |
|                                                                                              |                | irrationale . . . . .                                                                                                            | 131      |
| <i>Schema</i> dizomenon . . . . .                                                            | 68, 69         | der continuirlichen Rhythmopoeie . . . . .                                                                                       | 178      |
| — bei den Metrikern . . . . .                                                                | 222            | <i>Taktarten</i> . . . . .                                                                                                       | 67       |
| <i>Scholien</i> zu Hephaestions Encheiridion . . . . .                                       | 204            | <i>Taktiren</i> , Taktschlagen . . . . .                                                                                         | 104, 105 |
| <i>Sechszehnzeitige</i> Versfüsse, Sechszzeitige V. . . . .                                  | 225            | isolirte Takte . . . . .                                                                                                         | 192      |
| <i>Secundäre</i> Versfüsse oder V. der zweiten Antipatheia. . . . .                          | 224            | <i>Taktlehre</i> : allgemeine . . . . .                                                                                          | 99       |
| <i>Semasia</i> . . . . .                                                                     | 104            | specielle . . . . .                                                                                                              | 202      |
| <i>Semeion</i> = Chronos protos bei Aristides Quintilian, Fabius Quintilian. . . . .         | 84             | <i>Taktmegethos</i> , kleinstes u. grösstes . . . . .                                                                            | 145      |
| — = Chronos podikos . . . . .                                                                | 103            | nach A. Boeckh . . . . .                                                                                                         | 153      |
| <i>Singen</i> und <i>Sagen</i> . . . . .                                                     | 42             | nach H. Feussner . . . . .                                                                                                       | 154, 155 |
| <i>Sinne</i> zur Auffassung des Rhythmus, messende Sinne . . . . .                           | 48             | — disemon . . . . .                                                                                                              | 192      |
| σηνητικὴ μουσική. . . . .                                                                    | 37             | trisemon . . . . .                                                                                                               | 159      |
| <i>Sophron</i> . . . . .                                                                     | 33             | tetrasemon . . . . .                                                                                                             | 160      |
| <i>Sotades</i> . . . . .                                                                     | 40, 56, 204    | pentasemon . . . . .                                                                                                             | 160      |
| <i>Spondeios</i> meizon. . . . .                                                             | 246            | hexasemon . . . . .                                                                                                              | 166      |
|                                                                                              |                | oktasemon . . . . .                                                                                                              | 160      |
|                                                                                              |                | enneasemon . . . . .                                                                                                             | 161      |
|                                                                                              |                | dekasemon . . . . .                                                                                                              | 161      |

|                                           | Seite                    |                                            | Seite                    |
|-------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|
| <i>Taktmegethos</i> dodekasemon . . . . . | <a href="#">162</a>      | <i>Trochaeus</i> semantus . . . . .        | <a href="#">239</a>      |
| pentekaidekasemon . . . . .               | <a href="#">162</a>      | <i>Trochaioeides</i> und Iamboeides        |                          |
| hekkaidekasemon . . . . .                 | <a href="#">162</a>      | bei Aristides . . . . .                    | <a href="#">133</a>      |
| oktokaidekasemon . . . . .                | <a href="#">163</a>      | <i>Trochaeische</i> Tripodien bei Bach,    |                          |
| eikosasemon . . . . .                     | <a href="#">163</a>      | Beethoven . . . . .                        | <a href="#">267</a>      |
| pentekaieikosasemon . . . . .             | <a href="#">164</a>      | <i>Varros</i> Metrik . . . . .             | <a href="#">204</a>      |
| heptasemon . . . . .                      | <a href="#">193</a>      | <i>Versfüsse</i> : Classification bei den  |                          |
| tessareskaidekasemon . . . . .            | <a href="#">194</a>      | Metrikern . . . . .                        | <a href="#">212</a>      |
| <i>Takttheile</i> : schwere und leichte   | <a href="#">102</a>      | — der ersten, der zweiten Anti-            |                          |
| <i>Tempo</i> . . . . .                    | <a href="#">87</a>       | patheia . . . . .                          | <a href="#">215</a>      |
| <i>Terentianus</i> Maurus . . . . .       | <a href="#">204</a>      | <i>J. H. Voss</i> . . . . .                | <a href="#">5, 6, 8</a>  |
| <i>Terpander</i> . . . . .                | <a href="#">243</a>      | <i>H. Weil</i> über die erste Auflage      |                          |
| <i>Tetartemorion</i> . . . . .            | <a href="#">240</a>      | der Rossbach-Westphalschen                 |                          |
| <i>Tetrapodische</i> Takte in Beethovens  |                          | Metrik . . . . .                           | <a href="#">10</a>       |
| Clavier-Sonaten . . . . .                 | <a href="#">260</a>      | Ueber die Zahl der Semeia . . . . .        | <a href="#">12</a>       |
| <i>Tetrasemos</i> . . . . .               | <a href="#">160</a>      | Ueber d. Chronoi rhythmopoiias             | <a href="#">127</a>      |
| <i>Theoretikon</i> und Paideutikon des    |                          | Ueber die topische Bewegung                |                          |
| Aristides . . . . .                       | <a href="#">22</a>       | der Stimme . . . . .                       | <a href="#">46</a>       |
| <i>Tone</i> . . . . .                     | <a href="#">178</a>      | <i>Zweige</i> der musischen Kunst. . . . . | <a href="#">34</a>       |
| <i>Triplasion</i> tetrasemos und okta-    |                          | <i>Zweite</i> Antipatheia . . . . .        | <a href="#">216, 224</a> |
| semos . . . . .                           | <a href="#">197, 201</a> |                                            |                          |

## Druckfehlerberichtigung.

- S. [69](#), Z. [2](#) v. u. „dienende Gruppe“ statt „dauernde Gruppe“.
- S. [107](#), Z. [17](#) v. u. „longam habeat, thesis (in thesi lib.)“ . . . Keil:  
longam habeat in<cipientem>, thesis vero contraria.







**THEORIE**  
**DER**  
**MUSISCHEN KÜNSTE**  
**DER**  
**HELLENEN**

**VON**  
**AUGUST ROSSBACH UND RUDOLF WESTPHAL.**

---

**ALS DRITTE AUFLAGE**  
**DER ROSSBACH-WESTPHALSCHEN METRIK.**

---

**ZWEITER BAND:**  
**GRIECHISCHE HARMONIK UND MELOPOEIE**  
**VON RUDOLF WESTPHAL.**



**LEIPZIG,**  
**DRUCK UND VERLAG VON B. G. TEUBNER.**  
**1886.**

GRIECHISCHE  
HARMONIK UND MELOPOEIE

VON

**RUDOLF WESTPHAL,**

EHRENDOCTOR DER GRIECHISCHEN SPRACHE UND LITTERATUR AN DER UNIVERSITÄT MOSKAU,  
PROF. A. D.

---

DRITTE GÄNZLICH UMGEARBEITETE AUFLAGE.



LEIPZIG,  
DRUCK UND VERLAG VON B. G. TEUBNER.  
1886.



DEM ANDENKEN  
AUGUST BOECKH'S  
UND  
FRIEDRICH BELLERMANN'S,  
DER BLEIBENDEN VORBILDER KRITISCHER QUELLENFORSCHUNG  
IN DER THEORIE DER GRIECHISCHEN MUSIK,  
UND DEM  
HERRN GEHEIMRATH  
H. VON HELMHOLTZ,  
DEM  
WIEDERAUFFINDER DER DORISCHEN TONICA UND DOMINANTE,  
WIDMET  
IN AUFRICHTIGER VEREHRUNG  
DEN ABSCHLUSS DIESER SEINER STUDIEN  
DER VERFASSEN.





## Vorwort.

---

Während von den drei Disciplinen der musischen Kunst der Griechen die griechische Metrik durch G. Hermann und A. Böckh begründet, die griechische Rhythmik durch Böckh unter lebhafter Theilnahme Hermanns in energischen Angriff genommen wurde, muss den Ruhm, die wissenschaftliche Bearbeitung der griechischen Harmonik begründet zu haben, August Böckh allein für sich in Anspruch nehmen.

Böckhs Arbeiten über griechische Harmonik wurden durch Friedrich Bellermann in der erfolgreichsten Weise fortgesetzt. Insbesondere ist es die griechische Semantik d. i. die Notenkunde, welche durch Friedrich Bellermann in den meisten Punkten für alle Folgezeit endgültig festgestellt worden ist. Auch was Bellermann über die griechischen Tonoι d. i. Transpositionsscalen eruirt hat, wird bleibendes Resultat sein. Seine Arbeiten waren hier lediglich quellenmässige im Sinne Böckhs. Bezüglich des Gebrauches, welchen die griechische Musik von ihrer Chromatik und Enharmonik machte, glaubte Bellermann der alten Ueberlieferung seinen Glauben versagen zu müssen: die sogenannten Chroai, sofern in denselben solche Intervalle, welche der heutigen Musik fremd sind, vorkommen sollen, erklärt Friedrich Bellermann für lediglich theoretische Deductionen, welchen die Grundlage der Praxis gefehlt habe.

Die reichhaltige Ueberlieferung des Ptolemäus über die praktische Musik seiner Zeit hätte es ausser Frage stellen müssen, dass damals unsere heutige diatonische Tonleiter, Syntonon diatonon genannt, bei den Kitharoden und Lyroden der Trajanschen und Hadrianischen Epoche so gut wie gar keine Anwendung mehr fand, dass vielmehr (unsere Transpositionsscala ohne Vorzeichnung vorausgesetzt) an der Stelle, wo bei uns die Klänge c und f vorkommen, bei den Melopoioi der damaligen Kaiserzeit merklich tiefere Tonstufen gebraucht wurden. Diese Nicht-

beachtung des Ptolemäus ist der einzige schwache Punkt der Bellermannschen Untersuchungen.

Um die Auseinandersetzungen des Ptolemäus über die praktische Musik seiner Zeit verstehen zu können, muss man vorher ermittelt haben, dass dort die Klangnamen Hypate, Mese, Trite, Nete u. s. w. nicht in der Bedeutung, welche dieselben bei Aristoxenus und den übrigen Musikern des Griechenthums haben, angewandt sind, sondern in derjenigen, welche Ptolemäus selber als *Onomasia kata Thesin* bezeichnet. In seiner Edition des Anonymus de musica kommt auch Bellermann auf die thetische Onomasie des Ptolemäus zu sprechen; aber ganz gegen die gewohnte Akribie, durch welche Friedrich Bellermann in allen seinen Forschungen sonst so bewundernswürdig ist, lässt er die Erklärung, welche der erste und bisher einzige Herausgeber und Interpret der Ptolemäischen Harmonik von der betreffenden Stelle gegeben hatte, unberücksichtigt.

Als ich die erste Auflage meiner griechischen Harmonik niederschrieb, stellte ich, dem gesunden Urtheile der Mitforscher vertrauend, ohne gegen die Ansicht des von mir hochverehrten Forschers Bellermann eine Polemik zu eröffnen, kürzlich dar, was Ptolemäus unter der thetischen Onomasie versteht, und glaubte dies um so eher thun zu dürfen, als ich von der Stelle keine andere Interpretation zu geben hatte als diejenige, welche bereits vor 200 Jahren von dem ersten und einzigen Herausgeber des Textes gegeben wurde. Nach dem Erscheinen meiner griechischen Harmonik erster Auflage sagte von ihr ein Fachgenosse, Herr Dr. C. v. Jan in den Jahrbüchern für classische Philologie 1864 S. 587: „Das Buch bleibt hinter den davon gehegten Erwartungen nicht zurück, sondern das grosse schöpferische Talent des Verfassers bekundet sich hier noch augenscheinlicher als in seinen früheren Werken. Die spärlich vorhandenen Nachrichten über die Musik der alten Griechen sind hier mit so grosser Umsicht und so allseitiger Combination benutzt, dass dieser Zweig der Wissenschaft, für den seit dem Jahre 1847 nichts Erhebliches geleistet worden war, jetzt auf einmal einen ungeheuren Fortschritt gemacht hat.“

Darauf wurde mein Buch von dem Gymnasialdirector A. Ziegler in Lissa besprochen: „Untersuchungen auf dem Gebiet der Musik der Griechen: Ueber die *ὀνομασία κατὰ θέσιν* des Ptolemäus.“ Hier heisst es: „Die Art, wie Westphal die *ὀνομασία κατὰ θέσιν*

versteht und zu weiteren Folgerungen benutzt, weicht von allen früheren Auffassungen ab und bringt eine so gänzliche Umwälzung in das System der griechischen Musik hinein, dass es einer genaueren Prüfung bedarf, um Bedeutung und Werth dieser Bezeichnungsweise der Musiktöne festzustellen und sich zu überzeugen, ob die daraus gewonnenen Resultate Anspruch auf Anerkennung haben. Westphal meint, es habe nur an der Unachtsamkeit und dem Missverstehen der neueren Forscher gelegen, dass alle diese Resultate nicht schon längst bekannt geworden seien; der Herausgeber der *ἀκουσικά* des Ptolemäus, Johannes Wallis, ist der einzige, dem er zuspricht, die *ὀνομασία κατὰ θέσιν* richtig verstanden zu haben; Bellermand in der Einleitung zum Anonymus habe dieselbe zwar erklärt, aber am Ende doch falsch verstanden. Allein da Wallis sich vielmehr mit Bellermand in Uebereinstimmung befindet als mit Westphal, und man sich bei einem gerade im Fache der griechischen Musik so bewanderten und verdienten Forscher, wie Bellermand, nicht leichthin an dem Vorwurfe der Unachtsamkeit und des Missverstehens betheiligen darf, so ist Vorsicht nöthig und die Entscheidung wichtig, ob und von wem die Sache richtig verstanden worden ist.

„Um aber eine Vorstellung von der Wichtigkeit der vorliegenden Frage zu geben, muss ich hier im voraus gleich daran erinnern, dass in Westphals 'Harmonik und Melopöie der Griechen' auf die Lehre von der *ὀνομασία κατὰ θέσιν* zunächst die Erklärung einer Stelle aus den Problemen von der zweifelhaften Autorität des Aristoteles gegründet wird, wonach die *μέση κατὰ θέσιν*, d. h. der vierte Ton von der Tiefe her, der wichtigste Ton in einer jeden (Tonart oder) Octavengattung sein soll. Hieraus wird dann weiter gefolgert, dass in jeder derselben nicht die *Tonica* der Grundton sei\*), sondern die Quart, welche zugleich die Eigenthümlichkeit habe, mit ihrer Quint, das ist so viel wie mit der *Tonica*, den melodischen Satz zu schliessen. Dieselbe Tonart könne jedoch auch mit ihrer Prime oder mit ihrer Terz schliessen und bringe dann wieder zwei neue Octavengattungen hervor. Es gebe überhaupt in der griechischen Musik fünf Grundoctaven, die mit der Quint schlossen und auf die sich anderweitige sechs Modificationen derselben gründeten, welche mit der Prime oder mit der Terz schlossen — eine vollständig neue Lehre, die zu-

---

\*) Ist von dem Berichtstatter missverstanden.

nächst den Schein erweckt, als sei die mittelalterliche Lehre von den authentischen und plagalischen Tonarten in einer noch grösseren Ausdehnung durch Hinzufügung ganz neuer, weder in der alten noch in der neuen Musik bisher bekannter Tonarten auf das Alterthum übertragen worden. Ausserdem beruft sich Westphal bei seinen übrigen Untersuchungen, d. h. bei denen über die *χρόαι*, häufig auf seine Erklärung der *ὀνομασία κατὰ θέσιν*, so dass es um so nothwendiger erscheint, ihre Richtigkeit zu prüfen.“

Ziegler meint: weil der durch Besonnenheit und Gewissenhaftigkeit ausgezeichnete Forscher Friedrich Bellermann von der thetischen Onomasie eine andere Erklärung gegeben habe, so werde Westphals Interpretation unmöglich richtig sein. Das letztere glaubt Ziegler durch seine Abhandlung im vollsten Masse nachgewiesen zu haben: Bellermanns Auffassung der thetischen Onomasie sei die richtige, die thetische Mese, Hypate, Nete sei in der That, wie Bellermann behaupte, mit der dynamischen dem Klange nach identisch; die von mir gegebene Interpretation sei verfehlt und mit ihr zugleich alle jene Consequenzen über die Ptolemäischen und Platonischen Scalen *ἀπὸ τῆς τῇ θέσει νήτης* und *τρίτης*, die Tonarten mit schliessender tonaler Quinte und Terz, welche ich auf Grundlage meiner Interpretation der thetischen Onomasie für die griechische Harmonik gefolgert habe.

Schon die nächste Generation wird kaum mehr für möglich halten, dass man in der jetzigen dem Herrn Ziegler fast allgemein nachgesprochen hat, es könne in der Musik weder auf der tonalen Terz noch auf der tonalen Quinte geschlossen werden, während doch in den Lehrbüchern der musikalischen Theorie die Eintheilung in vollkommene Ganzschlüsse (auf der Tonica) und in unvollkommene Ganzschlüsse (auf der Terz- und Quintlage des tonischen Dreiklangles) gelehrt wird. Die „vollständig neue“ Anschauung, die ich nach Ziegler in die griechische Musik hineingebracht haben soll, ist eben die, dass ich den Griechen die unvollkommenen Hauptschlüsse der christlichen Musik vindicirte.

Für die diatonische Musik der Griechen sind mit dieser Erkenntniss so gut wie alle Dunkelheiten geschwunden, so dass man von diesem Gebiete im allgemeinen sagen darf, die griechische Harmonik sei durch die mit dem Anfange der sechziger Jahre auf sie verwandten Studien ebenso klar wie die griechische Rhythmik geworden. Der Satz freilich, dass bei den Griechen

die unvollkommenen Hauptschlüsse der Musik mindestens ebenso beliebt waren wie die vollkommenen, wird unseren Musikforschern auffallend genug erscheinen, dürfte aber streng genommen kaum mehr befremden, als in der griechischen Musik das Vorkommen fünfzeitiger Takte, welche in der modernen Musik nur sehr ausnahmsweise angewandt sind.

Die nicht-diatonische Musik der Griechen, welche Intervalle zulässt, welche kleiner als der Halbton und der modernen Kunst völlig fremd sind, wird leider wohl immer der Wissenschaft ein Räthsel bleiben. Was die alten Quellen darüber überliefern, lässt sich zwar zusammenstellen, aber begreifen lässt es sich nicht. Der nicht-diatonischen Musik haben mich meine Studien offen gestanden nicht eigentlich näher geführt: sie erwartet ihre Aufklärung von der Arbeit der folgenden Generationen.

Für die diatonische Musik ist mir der Vorwurf gemacht, dass ich mich allzusehr durch Vorstellungen habe leiten lassen, welche der modernen Musik entnommen seien. Aber als meine erste Auflage der griechischen Harmonik zum ersten Male eine von der früheren abweichende Ansicht über die Melodieschlüsse darlegte, da wusste ich von den vollkommenen und unvollkommenen Ganzschlüssen der modernen Musik nur dieses, dass die schwäbischen Volkslieder den Terzenschluss lieben. Der Gedanke an diese schwäbischen Volksmelodien musste mich in der Gewissheit bestärken, dass es schwerlich ein zurechnungsfähiges Urtheil war, welches Herrn C. v. Jan zu dem Ausrufe veranlasste: „fort also mit den unmöglichen Terzenschlüssen und den ebenso unwahrscheinlichen Schlüssen auf der Quinte!“

In unserer modernen Musik hat man die Terz- und Quintenschlüsse weniger in den Instrumental- und Vocalcompositionen unserer klassischen Meister zu suchen, als vielmehr in dem deutschen Liede. Während ich dies schreibe, werden hier in Bückeburg von einer Concertsängerin aus Hannover folgende Lieder mit unvollkommenem Ganzschlusse vorgetragen:

- 1) aus dem Trompeter von Säckingen: „Ach nun sind es schon zwei Tage, dass ich ihn zuerst geküsst“. Das Lied schliesst in der tonalen TERZ.
- 2) aus dem Trompeter von Säckingen: „Das ist im Leben hässlich eingerichtet, dass bei den Rosen gleich die Dornen stehn“. Bei der ersten Strophe hören wir den Schluss in der tonalen QUINTE, ebenso bei der dritten und bei der fünften Strophe.



- 3) aus dem Trompeter von Säckingen: „Jetzt geht er hinaus in die weite Welt, hat keinen Abschied genommen“. Die erste Strophe schliesst in der tonalen TERZ.
- 4) C. Reinecke, am Felsenborn: „Im Eimer das Wasser treibt tanzend sein Spiel“. Die zweite Strophe schliesst in der tonalen QUINTE.

Ich durchblättere das Schubert-Album und finde in folgenden Liedern unvollkommene Ganzschlüsse\*):

- 1) Ständchen: „Leise flehen meine Lieder“; schliesst in der tonalen Dur-TERZ.
- 2) Des Baches Wiegenlied: „Gute Ruh, gute Ruh, thue die Augen zu“. Das instrumentale Nachspiel geht auf der tonalen QUINTE aus.
- 3) Morgengruss: „Guten Morgen, schöne Müllerin“; schliesst in der tonalen Dur-TERZ, das instrumentale Nachspiel in der tonalen QUINTE.
- 4) Erstarrung: „Ich such' im Schnee vergebens“. Das instrumentale Nachspiel geht auf der tonalen QUINTE aus.
- 5) Auf dem Flusse: „Der du so lustig rauschtest“. Das instrumentale Nachspiel schliesst auf der tonalen QUINTE.
- 6) Der Leiermann: „Drüben hinterm Dorfe steht ein Leiermann“ (A moll). Das instrumentale Vorspiel schliesst in der tonalen QUINTE. Der letzte Vers: „Willst du zu meinen Liedern deine Leier dreh'n“, schliesst in der tonalen QUINTE, während das sich dem Schlussverse anschliessende Nachspiel in der Primenlage des tonischen Dreiklages ausgeht.
- 7) Kriegers Ahnung: „In tiefer Ruhe liegt um mich her“; der Schlussvers: „Herzlichste gute Nacht“ geht in der tonalen QUINTE aus.
- 8) Frühlingssehnsucht: „Säuselnde Lüfte wehen so mild“. Der Schlussvers: „Nur du!“ geht in der tonalen QUINTE aus, während der darauf folgende instrumentale Schlussvers den Ausgang auf die Tonica hat.
- 9) Ihr Bild (Heine): „Ich stand in dunkeln Träumen“ (B moll). Das instrumentale Nachspiel schliesst in der tonalen QUINTE.
- 10) Erlkönig (G moll). Der Schlussvers: „In seinen Armen das Kind war todt“ schliesst in der tonalen QUINTE, von einem recitativähnlichen Schlussaccorde in der Prime.
- 11) Gretchen am Spinnrade: „Meine Ruhe ist hin“ (D moll). Schluss in der tonalen TERZ.
- 12) Der Wanderer: „Ich komme vom Gebirge her“ (Cis moll). Das instrumentale Vorspiel schliesst in der grossen TERZ. Der letzte Vers: „Dort wo du nicht bist, ist das Glück“ schliesst auf der Tonica in E dur, das instrumentale Nachspiel auf der tonalen TERZ in E dur.
- 13) „Du bist die Ruh, der Friede mild“ (Rückert) (Es dur). Der vorletzte Vers: „O füll' es ganz“ schliesst in der TERZ, der letzte: „O füll' es ganz“ in der QUINTE; das instrumentale Nachspiel in der Prime.

---

\*) Sollten dem Herrn C. v. Jan, der am Gymnasium zu Landsberg an der Warthe den Gesangunterricht zu leiten hatte, jemals weder Terzen- noch Quintenschlüsse zu Gehör gekommen sein? Wenn er öffentlich die einen für „unmöglich“, die anderen für ebenso „unwahrscheinlich“ erklärt, so kann man dazu nichts anderes sagen als „unglaublich!“

- 14) Rosamunde (F moll): „Der Vollmond strahlt auf Bergeshöh'n“. Das instrumentale Nachspiel schliesst in der tonalen Dur-TERZ.
- 15) Geheimniss (As dur): „Ueber meines Liebchens Aeugeln steh'n verwundert alle Leute“ (Goethe). Das instrumentale Nachspiel schliesst in der tonalen TERZ.

Diesen Compositionen neuerer Zeit stellen wir Compositionen früherer Jahrhunderte aus den „kirchlichen Chorgesängen zum Gebrauch beim Evangelischen Gottesdienste, zusammengetragen von Frd. Krausse u. Joh. Chr. Weeber, Stuttgart 1854. Partitur.“ zur Seite. Im zweiten Hefte sind es folgende Nummern, welche ich nach ihren Schlüssen aufzähle:

- 1) Orlando Lassus (1524—93): Bussgebet; Dorischer Kirchenton G moll, Halbschluss, Tonica ohne Terz.
- 2) Christoph Tye (1570): Lobgesang auf die Himmelfahrt; Ionischer Kirchenton schliesst in der TERZlage des tonischen Dreiklangles.
- 3) Palestrina: „Der Herr richtet sein Volk“. Ionisch, schliesst auf der Dominante in der QUINTlage des Dreiklangles.
- 4) Palestrina: „Dem dreieinigen Gott“. Wie Nr. 1.
- 5) Jacob Gallus (1550—1591): Es dur mit Anklängen an den Mixolydischen Kirchenton. Schliesst in der TERZlage des tonischen Dreiklangles.
- 6) Prätorius (1607): „Heilig ist Gott“. Ionischer Kirchenton in F dur, mit vollkommenem Abschlusse.
- 7) Thomas Ford (geb. 1606): G moll mit Vorzeichnung von  $b_b$ , Phrygische Schlüsse in der Mitte, endet mit vollkommenem Dur-Schlusse.
- 8) Peter Rogers (1620): „O hilf uns, Herr“. As dur. Schlüsse: a) vollkommen, b) unvollkommen in der TERZlage, c) vollkommen.
- 9) Heinr. Purcell (1685—1695): Gebet in der Noth. Vollkommener Schluss in C moll.
- 10) Aus dem 17. Jahrhundert. Psalm 51: „Herr, erbarme dich“. Dorischer Kirchenton mit einem  $b$ . Schluss in der QUINTlage.
- 11) Dr. William Croft (1677—1728). Ganzschluss.
- 12) Antonio Lotti (16..—17..). Aeolischer Kirchenton mit  $b_b$ . Schluss in der QUINTlage.
- 13) J. S. Bach (1685—1750): Dem dreieinigen Gott. G moll. Plagalschluss.
- 14) Pergolese (1707—1739): „Sei mir gnädig“. Schluss: C moll-Tonica.
- 15) Nic. Jomelli (1714—1774): „Ehre sei Gott in der Höhe“. D moll. Schluss in der QUINTlage.
- 16) Nic. Jomelli: Bitte um Erbarmung. G moll. Schlüsse: a) QUINTlage, b) C moll-Tonica, c) D dur-TERZlage, d) G moll-Tonica.
- 17) Um 1750: „Harre des Herrn“. B dur. Schluss vollkommen.
- 18) G. A. Homilius (1714—1785): Sündenbekenntniss. Vollkommener D moll-Schluss.
- 19) G. A. Homilius: Des Sünders Zerknirschung. Vollkommener D moll-Schluss.
- 20) S. G. Schicht (1753—1823): Der Christ am Grabe des Heilands. Es dur mit vollständigem Ganzschlusse.

- 21) Cherubini (1760—1842): Gebet um die ewige Ruhe. C moll. Schliesst in der Dur-TERZlage.

Ausserdem nenne ich noch aus dem zweiten Hefte:

- 28) Conrad Kocher (geb. 1786): „Gott sei mir gnädig“. D moll. Schlüsse: a) Dominante, b) Dur-TERZlage.

Von den 13 Nummern des dritten Heftes seien folgende aufgeführt:

- 1) Orlandus Lassus: „Der Herr erhört Gebet“. Dorischer Kirchenton. Ganzschluss in der TERZlage.
- 2) Palestrina: „Adoramus te“. Passionsgesang. Aeolischer Kirchenton. Ganzschluss in der QUINTlage.
- 3) Palestrina: „Heilig“. Ionischer Kirchenton, Plagalschluss in der TERZlage.
- 4) Felice Anerio (um 1590): „Christus factus est“. Mixolydischer Kirchenton, Schluss in der TERZlage.
- 5) Leonhard Schröter (1587): „Ein Kindelein so löblich“. Weihnachtslied. Plagalschluss in der QUINTlage.
- 6) Melch. Vulpinus (1560—1660): Die Auferstehung des Herrn. Plagalschluss in der QUINTlage.
- 7) Joh. Eccard (1553—1511): Der Trost von Israel. Dorischer Kirchenton, vollkommener Durschluss.

Muss man angesichts der in unserer modernen Musik und in der Musik der Kirchentöne so häufig vorkommenden Terz- und Quintschlüsse nicht fast mit Nothwendigkeit die Reflexion machen:

Die Musik der Griechen kennt zufolge der Ueberlieferung der Aristoxeneer sieben Octavengattungen, welche im Allgemeinen die Bedeutung der christlichen Kirchentöne haben. Aber nach Plato und den Berichterstatlern der früheren Zeit übersteigt die Zahl der thatsächlich vorkommenden Harmonien (d. i. Octavengattungen) bei Weitem die Zahl sieben. Liegt es da nicht zunächst zu denken, dass die Harmonien Platos u. s. w. als besondere Species der Octavengattungen zu fassen sind, etwa so, wie es für den einzelnen Kirchenton verschiedene Formen gibt, je nachdem derselbe auf einen vollkommenen Ganzschluss in der Prime, oder auf einen unvollkommenen Ganzschluss entweder in der Terze oder in der Quinte ausgeht?

Die richtige Interpretation der von Ptolemäus überlieferten thetischen Onomasie der Klänge macht diese Auffassung der griechischen Octavengattungen und Harmonien durchaus unerlässlich. In Wahrheit nämlich haben die Klänge der Dorischen, Phrygischen und Lydischen Octavenklasse folgende harmonische Bedeutung:

Ly. Phr. Do.

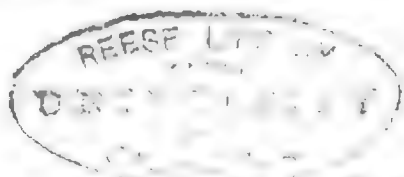
|   |   |   |                                                 |
|---|---|---|-------------------------------------------------|
| c | d | e | Thetische Nete diez. = Oberquinte, Dominante.   |
| h | c | d | Thetische Paranete diez. = Oberquarte.          |
| a | b | c | Thetische Triten diez. = Oberterz, Mediant.     |
| g | a | b | Thetische Paramese = Obersecunde.               |
| f | g | a | Thetische Mese = Prime, Tonica.                 |
| e | f | g | Thetische Lichanos mes. = Untersecunde.         |
| d | e | f | Thetische Parhypate mes. = Unterterz.           |
| c | d | e | Thetische Hypate mes. = Unterquarte, Dominante. |

In der ersten, zum Theil auch in der zweiten Auflage meiner Harmonik war ich der Meinung, dass die thetische Onomasie der Harmonik des Ptolemäus eigenthümlich sei; Aristoxenus habe nur die dynamische Onomasie gekannt. Bei meiner Herausgabe des Aristoxenischen Textes kam ich zu der Ueberzeugung, dass bereits Aristoxenus in einer handschriftlich nicht mehr auf uns gekommenen Partie seiner Harmonik eine Darstellung der thetischen Onomasie gegeben habe. In meiner deutschen Uebersetzung und Erläuterung der Aristoxenischen Melik und Rhythmik Leipzig 1883 S. 359—382 gab ich hierfür den Nachweis und damit verbunden zugleich eine Widerlegung der von Ziegler gegen meine Auffassung der Ptolemäischen *ὀνομασία κατὰ θέσιν* erhobenen Einwürfe. Damit nämlich Ziegler der von mir gegebenen Interpretation widersprechen konnte, musste er den von Wallis sorgfältig nach 11 Handschriften herausgegebenen Text der Ptolemäischen Tabellen gegen alle philologische Kritik umändern\*). Ich versuchte den Ptolemäischen Text, wie ihn der Engländer Wallis herausgegeben hatte, in seiner Integrität zu rechtfertigen.

Ausser dem fünften Capitel des zweiten Buches seiner Harmonik und den demselben hinzugefügten Tabellen hat Ptolemäus auch im fünfzehnten Capitel des zweiten Buches eine Uebersicht der thetischen Onomasie für alle Octavengattungen der griechischen Musik gegeben. Auf die Tabellen, welche Ptolemäus an dieser zweiten Stelle seiner Harmonik aufgestellt hat, werden die Aenderungen Zieglers unmöglich Anwendung finden können.

---

\*) C. v. Jan leugnet das. In Calvarys Philol. Wochenschrift 1883 Nr. 43 sagt er, am Texte des Ptolemäus habe Ziegler nicht ein Iota geändert. Die Textesworte sind freilich unverändert geblieben, nicht aber der Zusammenhang der Worte! Denn die Worte sind gegen die handschriftliche Ueberslieferung aus der einen Zeile in die andere gesetzt. Nach C. v. Jan ist das kein Aendern des Textes! Dass dies die wahre Ansicht meines Recensenten sei, ist ebenso unglaublich, als dass er niemals eine Musik mit unvollkommenem Ganzschlusse gehört habe.



Sie allein sind schon im Stande die Bedeutung der Ptolemäischen *ὀνομασία κατὰ θέσιν* unumstösslich festzustellen. Es sei mir erlaubt diese Tabellen der zweiten Stelle des Ptolemäus hier dem Leser vor die Augen zu führen. Folgendes diene zur Orientirung.

Ptolemäus betrachtet die natürliche diatonische Scala (*σύντονον διάτονον*) völlig wie die Modernen als die genaue Tonreihe, er legt ihr das *ἀκριβὲς ἦθος* bei im Gegensatze zu allen übrigen, auch zu der pythagoreischen Scala, denn er sagt 2, 1 p. 49 mit Rücksicht auf die pythagoreische Tetrachord-Eintheilung 256:243, 9:8, 9:8 „*Ἐὰν τοῦ ἀκριβοῦς ἦθους ἐχόμενοι καὶ μὴ τοῦ προχείρου τῆς μεταβολῆς, ποιῶμεν τὸ ἐκκείμενον τετράχορδον*

$$\text{λιχ (h)} \xrightarrow{16:15} \text{μέση (c)} \xrightarrow{8:9} \text{παραμ (d)} \xrightarrow{9:10} \text{τρίτ (e)}$$

*ὥστε συνίστασθαι τὸ τοῦ συντόνου διατόνου γένους.*“

Trotzdem ist diese natürliche Diatonik zur Zeit des Ptolemäus keineswegs die häufigste Art der Musik. Für die Praxis der Kitharoden und Lyroden seiner Zeit unterscheidet er nämlich 5 Arten von Scalen:

α' *μῖγμα τοῦ συντόνου χρώματος* ( $\frac{2}{3}\frac{2}{1}$ ,  $\frac{1}{1}\frac{2}{1}$ ,  $\frac{7}{6}$ ) *καὶ τοῦ τονιαίου διατόνου* ( $\frac{2}{3}\frac{8}{7}$ ,  $\frac{8}{7}$ ,  $\frac{8}{9}$ ).

β' *μῖγμα τοῦ μαλακοῦ διατόνου* ( $\frac{2}{3}\frac{1}{6}$ ,  $\frac{1}{9}\frac{0}{9}$ ,  $\frac{8}{9}$ ) *καὶ τονιαίου διατόνου* ( $\frac{2}{3}\frac{8}{7}$ ,  $\frac{8}{7}$ ,  $\frac{9}{8}$ ).

γ' *καθ' αὐτὸ καὶ ἄκρατον τὸ τονιαῖον διάτονον* ( $\frac{2}{3}\frac{8}{7}$ ,  $\frac{8}{7}$ ,  $\frac{9}{8}$ ).

δ' *μῖγμα τοῦ τονιαίου διατόνου* ( $\frac{2}{3}\frac{8}{7}$ ,  $\frac{8}{7}$ ,  $\frac{9}{8}$ ) *καὶ τοῦ διτονιαίου διατόνου* ( $\frac{2}{3}\frac{5}{4}\frac{6}{5}$ ,  $\frac{9}{8}$ ,  $\frac{9}{8}$ ).

ε' *μῖγμα τοῦ τονιαίου διατόνου* ( $\frac{2}{3}\frac{8}{7}$ ,  $\frac{8}{7}$ ,  $\frac{9}{8}$ ) *καὶ τοῦ συντόνου διατόνου* ( $\frac{1}{1}\frac{6}{5}$ ,  $\frac{9}{8}$ ,  $\frac{1}{9}\frac{0}{9}$ ).

Am Schlusse seiner Auseinandersetzung (2, 15 p. 92 ff.) fügt Ptolemäus Tabellen oder *κανόνες* für eine jede der sieben Octavengattungen hinzu, worin er die Höhe der Klänge nach diesen fünf Stimmungsarten in Zahlen ausdrückt. Für diese Mühe müssen wir ihm dankbar sein, denn sollte uns irgend etwas in dem Vorausgehenden fraglich geblieben sein, so wird durch sie jedem Missverständnisse vorgebeugt. Seine Tabelle ist folgendermassen geordnet:

*Κανὼν α'*  
*Μιξολυδίου ἀπὸ νήτης*  
*τῶν διεξευγμένων.*

*Κανὼν β'*  
*Λυδίου ἀπὸ νήτης.*

*Κανὼν γ'*  
*Μιξολυδίου ἀπὸ μέσης*  
*ἢ νήτης τῶν ὑπερβολαίων.*

*Κανὼν δ'*  
*Λυδίου ἀπὸ μέσης.*



|                                          |                                           |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <i>Κανὼν γ'</i><br>Φρυγίου ἀπὸ νήτης.    | <i>Κανὼν ι'</i><br>Φρυγίου ἀπὸ μέσης.     |
| <i>Κανὼν δ'</i><br>Δωρίου ἀπὸ νήτης.     | <i>Κανὼν ια'</i><br>Δωρίου ἀπὸ μέσης.     |
| <i>Κανὼν ε'</i><br>Ὑπολυδίου ἀπὸ νήτης.  | <i>Κανὼν ιβ'</i><br>Ὑπολυδίου ἀπὸ μέσης.  |
| <i>Κανὼν ς'</i><br>Ὑποφρυγίου ἀπὸ νήτης. | <i>Κανὼν ιγ'</i><br>Ὑποφρυγίου ἀπὸ μέσης. |
| <i>Κανὼν ζ'</i><br>Ὑποδωρίου ἀπὸ νήτης.  | <i>Κανὼν ιδ'</i><br>Ὑποδωρίου ἀπὸ μέσης.  |

Die hier des Raumes wegen unter einander gesetzten sieben *κανόνες ἀπὸ νήτης* hat Ptolemäus, wie er p. 93 angibt, in eine Linie neben einander gestellt und unter dieselben in einer zweiten Reihe die entsprechenden sieben *κανόνες ἀπὸ μέσης*. Jeder *κανὼν* umfasst eine Octave, deren acht Töne für jeden der fünf verschiedenen Stimmungsarten (α' bis ε') durch die Zahlen α' bis η' ausgedrückt sind. Ich wähle von diesen *κανόνες* als Beispiel folgenden:

*Κανὼν γ'*  
*Φρυγίου ἀπὸ νήτης.*

|        |                                                                             |                                                                    |                                        |                                                              |                                                                     |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 507129 | σελίδιον α'<br>μίγμα τ. συν-<br>τόνου χρώμα-<br>τος κ. τονιαίου<br>διατόνου | σελίδιον β'<br>μίγμα τ. μα-<br>λακοῦ διατ.<br>κ. τονιαίου<br>διατ. | σελίδιον δ'<br>τὸ τονιαῖον<br>διάτονον | σελίδιον δ'<br>μίγμα τ. το-<br>νιαίου διατ.<br>κ. διτονιαίου | σελίδιον ε'<br>μίγμα τ. το-<br>νιαίου διατ.<br>κ. συντόνου<br>διατ. |
| α'     | ξ                                                                           | ξ                                                                  | ξ                                      | ξ                                                            | νθ ις                                                               |
| β'     | ξη λδ                                                                       | ξη λδ                                                              | ξη λδ                                  | ξς λ                                                         | ξς μ                                                                |
| γ'     | οα ζ                                                                        | οα ζ                                                               | οα ζ                                   | οα ζ                                                         | οα ζ                                                                |
| δ'     | π                                                                           | π                                                                  | π                                      | π                                                            | π                                                                   |
| ε'     | ιγ κ                                                                        | ια κς                                                              | ι                                      | ι                                                            | ι                                                                   |
| ς'     | ρα μ                                                                        | ρα λε                                                              | ρβ να                                  | ρβ να                                                        | ρβ να                                                               |
| ξ'     | ρς μ                                                                        | ρς μ                                                               | ρς μ                                   | ρς μ                                                         | ρς μ                                                                |
| η'     | ρκ                                                                          | ρκ                                                                 | ρκ                                     | ρκ                                                           | ριη λα                                                              |

Die fünf abwärts laufenden, mit Zahlen ausgefüllten Columnen (*σελίδια*) enthalten „τὰς τῶν συνήθων γενῶν κατατομάς“, die am Rande links stehenden acht *στίχοι* von α' bis η' bedeuten die Töne „ἀπὸ τῆς τῇ θέσει νήτης τῶν διεξευγμένων ἐπὶ τὸ βαρύ“, d. h. von der Phrygischen νήτη διεξευγμένων κατὰ θέσιν an nach der Tiefe zu bis zu deren tieferer Octave, so dass also z. B. die

Zahlen der achten Zeile (στίχος η') die Phrygische Hypate meson d, die Zahlen der siebenten (στίχος ζ') die Phrygische Parhypate meson ausdrücken. Für den höchsten Ton ist die Zahl ξ (= 60) angenommen, die Bruchtheile sind in Sechzigsteln ausgedrückt; die Zahl der Sechzigstel ist von Ptolemäus nur annähernd angegeben, ganz ähnlich wie bei unseren Decimalbrüchen.

Sollte noch Jemand Zweifel an der Richtigkeit unserer Interpretation der ὀνομασία κατὰ θέσιν haben, so wird er sie jetzt, denke ich, aufgeben. Denn die Verhältnisse, welche sich aus den zu den Tönen von α' bis η', d. h. der κατὰ θέσιν Φρυγίου νήτη διεzeugμένων bis zur κατὰ θέσιν Φρυγίου ὑπάτῃ μέσων hinzugesetzten Zahlen ergeben, sind die von uns zu den Ptolemäischen ἀριθμοί hinzugefügten 10:9, 28:27, 8:7 u. s. w., die der in der jedesmaligen Ueberschrift des σελίδιον bezeichneten Tetrachord-Eintheilung entsprechen; aus ihnen erhellt mit unumstößlicher Gewissheit, dass z. B. im σελίδιον ε' der στίχος η' den Ton d, der στίχος ζ' den Ton e bezeichnen muss.

Aber nicht alle auf den κανόνες des Ptolemäus enthaltenen Stimmungen kommen in der Praxis vor, sondern nur einige. Darüber spricht Ptolemäus zunächst 2, 16 p. 118. Er betrachtet hier einige eigenthümliche Stimmungsarten der Lyra und Kithara und bezeichnet dieselbe mit denjenigen Namen, welche sie in der Praxis der Lyra- und Kithara-Virtuosen, der λυρῶδοί und κιθαρωδοί, führten und welche wir nur hier bei Ptolemäus antreffen. So unterschieden die Lyroden die στερεά und μαλακά als die ihnen eigenthümlichen Spiel- und Stimmungsarten, die Kitharoden hatten wieder andere Namen, deren einige den Saiten entlehnt sind, z. B. τὰ κατὰ τὰς τριτῶν ἀρμογὰς oder kurz τρίται, andere den Tonarten, wie Ἰαστιαολιαῖα, andere wieder auf metabolische Verhältnisse hinweisen, wie die Namen τροπικά oder τρόποι und ὑπέρτροπα. Wir lernen nun eben aus Ptolemäus, der hier auf die Praxis recurirt, was man unter diesen Spiel- und Tonweisen verstand. Er sagt: Περιέχεται

τὰ μὲν ἐν τῇ λύρᾳ καλούμενα

στερεὰ τόνου τινὸς ὑπὸ τῶν τονιαίου διατόνου ἀριθμῶν τοῦ αὐτοῦ τόνου.

τὰ δὲ μαλακὰ ὑπὸ τῶν ἐν μίγματι τοῦ μαλακοῦ διατόνου ἢ συντόνου χρώματος ἀριθμῶν τοῦ αὐτοῦ τόνου. Das Wort μαλακοῦ χρώματος ist ein Fehler, denn eine Mischung mit dem χρῶμα μαλακόν kommt in den fünf σελίδια des Ptolemäus

nicht vor. Es muss entweder heissen *μαλακοῦ διατόνου* oder *συντόνου χρώματος*. Dass das letztere das richtige ist, lehrt die Parallelstelle Ptolem. 1, 16 p. 43.

*τῶν δὲ ἐν τῇ κιθάρα μελωδουμένων*

*τὰς μὲν τρίτας περιέχουσιν οἱ ἀπὸ νήτης τοῦ τονιαίου διατόνου ἀριθμοὶ τοῦ Ὑποδωρίου τόνου, d. h. die in κανὼν ζ' Ὑποδωρίου ἀπὸ νήτης für das σελίδιον γ' angegebenen Zahlen enthalten die Tonstimmungen, welche die Kitharoden in den von ihnen τρίται genannten Spiel- und Singweisen anwenden.*

*τὰ δὲ ὑπέρτροπα ὁμοίως οἱ τοῦ τονιαίου διατόνου ἀριθμοὶ τοῦ Φρυγίου. Das sind die Zahlen in κανὼν γ' (Φρυγίου ἀπὸ νήτης) und zwar σελίδιον γ'.*

*τὰς δὲ παρυπάτας οἱ τοῦ μίγματος τοῦ μαλακοῦ διατόνου τοῦ Δωρίου. Das sind die Zahlen in κανὼν δ' (Δωρίου ἀπὸ νήτης), σελίδιον β'.*

*τοὺς δὲ τρόπους οἱ τοῦ μίγματος τοῦ συντόνου χρώματος τοῦ Ὑποδωρίου. Das sind die Zahlen in κανὼν ζ' (Ὑποδωρίου ἀπὸ νήτης), σελίδιον α'.*

*τὰ δὲ καλούμενα παρ' αὐτοῖς Ἰαστιαολιαῖα οἱ τοῦ μίγματος τοῦ διτονιαίου διατόνου τοῦ Ὑποφρυγίου. Das sind die Zahlen in κανὼν ε' (Ὑποφρυγίου ἀπὸ νήτης), σελίδιον δ'.*

*τὰ δὲ Λύδια(?) οἱ τοῦ τονιαίου διατόνου τοῦ Δωρίου. Das sind die Zahlen in κανὼν δ' (Δωρίου ἀπὸ νήτης), σελίδιον γ'.*

Bei den *ἐν λύρα μελωδούμενα* gibt Ptolemäus die Tonarten nicht speciell an, er sagt blos *τόνου τινός* — wir müssen es also dahin gestellt lassen, in welchen Octavengattungen die sogenannten *στερεά* und *μαλακά* der Lyra genommen wurden. Bei den *ἐν κιθάρα μελωδούμενα* dagegen können wir die Octavengattung und Stimmung aus den Angaben des Ptolemäus erkennen. Er selber verweist, wie wir sehen, auf die Selidien seiner Kanones.

Die von Ptolemäus 2, 16 p. 118 gemachten Angaben finden sich bei ihm auch 1, 16 p. 43, nur dass er dort von den Arten der Melopöie, hier von den Tetrachord-Stimmungen ausgeht. Es heisst hier: *Τῶν ἄλλων καὶ συνήθων ἡθῶν*

*τὸ μὲν μέσον καὶ τονιαῖον τῶν διατονικῶν ὅταν καθ' αὐτὸ καὶ ἄκρατον ἐξητάζεται*

*τοῖς τε ἐν τῇ λύρα στερεοῖς ἐξαρμοσίαι*

καὶ τοῖς ἐν τῇ κιθάρᾳ κατὰ τὰς τῶν τριτῶν καὶ ὑπερ-  
 τρόπων ἀρμογὰς.  
 τὸ δὲ εἰρημένον τοῦ συντόνου χρωματικοῦ πρὸς αὐτὸ μῖγμα  
 τοῖς ἐν λύρᾳ μὲν μαλακοῖς,  
 ἐν κιθάρᾳ δὲ τροπικοῖς.  
 τὸ δὲ τοῦ μαλακοῦ διατονικοῦ πρὸς τὸ τονιαῖον μῖγμα  
 τοῖς μεταβολικοῖς ἦθεσιν ταῖς ἐν κιθάρᾳ παρυπάταις.  
 τὸ δὲ τοῦ συντόνου διατονικοῦ πρὸς τὸ τονιαῖον μῖγμα  
 τοῖς μεταβολικοῖς ἦθεσιν ἃ καλοῦσιν οἱ κιθαρωδοὶ Λύδια  
 καὶ Ἰάστια.

Der Schluss dieser Stelle steht in Widerspruch mit dem Schluss der vorher angeführten Stelle: τὰ δὲ Λύδια οἱ τοῦ τονιαίου διατόνου τοῦ Δωρίου. Wir haben bei der obigen Anführung dieser Worte hinter Λύδια ein Fragezeichen gesetzt, denn was sollen die Λύδια in der Dorischen Octavengattung? Hier gehören die Λύδια nicht wie dort dem τονιαῖον διάτονον an, sondern dem συντόνου διατονικοῦ μῖγμα, welches dort fehlte, obgleich damit Ptolemäus in seinen κανόνες jedes letzte σελίδιον ausfüllt. Es muss also dort ein Ausfall in den Handschriften stattgefunden

Ptol. 1, 16. Ἡὸσα ἐστὶ τὰ συνηθέστερα ταῖς ἀκοαῖς γένη καὶ τίνα.

Σελ. γ'. Τῶν συνηθῶν γενῶν ἀνακρίσεως ἐκλαμβανομένης τὸ μὲν μέσον καὶ τονιαῖον τῶν διατονικῶν, ὅταν καθ' αὐτὸ καὶ ἄκρατον ἐξετάζηται

τοῖς ἐν τῇ ΑΤΡΑΙ στερεοῖς ἐφαρ-  
 μόσει,

καὶ τοῖς ἐν τῇ ΚΙΘΑΡΑΙ κατὰ τὰς  
 τριτῶν  
 καὶ ὑπερτρόπων ἀρμογὰς

Σελ. α'. Τὸ δὲ εἰρημένον τοῦ συντόνου χρωματικοῦ πρὸς αὐτὸ μῖγμα

τοῖς ἐν ΑΤΡΑΙ μὲν μαλακοῖς,

ἐν ΚΙΘΑΡΑΙ δὲ τροπικοῖς.

Σελ. β'. Τὸ δὲ τοῦ μαλακοῦ διατονικοῦ πρὸς τὸ τονιαῖον μῖγμα

τοῖς μεταβολικοῖς ἦθεσιν ταῖς ἐν  
 ΚΙΘΑΡΑΙ παρυπάταις.

(Σελ. δ'. Τὸ δὲ τοῦ διτονιαίου διατόνου πρὸς τὸ τονιαῖον μῖγμα  
 τοῖς ἐν ΚΙΘΑΡΑΙ Ἰαστιαιολιαί-  
 οῖς.)

Σελ. ε'. Τὸ δὲ τοῦ συντόνου διατονικοῦ πρὸς τὸ τονιαῖον μῖγμα

τοῖς μεταβολικοῖς ἦθεσιν ἃ καλοῦ-  
 σιν οἱ ΚΙΘΑΡΩΔΟΙ Λύδια καὶ  
 Ἰάστια.

haben und wir werden den Schluss der Stelle 2, 16 folgendermassen schreiben müssen:

τὰ δὲ καλούμενα παρ' αὐτῶν Ἰαστιαολιαῖα οἱ τοῦ μίγματος τοῦ διτονιαίου διατόνου τοῦ Ἐποφρυγίου.

τὰ δὲ Λύδια καὶ Ἰάστια <οἱ τοῦ μίγματος τοῦ συντόνου διατόνου τοῦ.....>

τὰ δὲ ..... οἱ τοῦ τονιαίου διατόνου τοῦ Δωρίου.

Den Namen der betreffenden Melopöie kennen wir nicht, und ebenso auch nicht die Tonart, in welcher die *Λύδια καὶ Ἰάστια* genommen wurden. Vermuthlich ist dies für die *Λύδια* die Lydische, für die *Ἰάστια* die Hypophrygische. Verschieden von den *Ἰάστια* sind die *Ἰαστιαολιαῖα*, welche nicht wie die *Ἰάστια* dem *συντόνου διατόνου* μίγματι Ἐποφρυγίου angehören. Das *διτονιαῖον μῖγμα* ist in der Stelle 1, 16 ausgelassen oder vielmehr ausgefallen, denn ursprünglich wird dies in den *κανόνες* das vierte *σελίδιον* bildende μῖγμα hier sicherlich nicht gefehlt haben. Unter den Scalen unserer Tabelle, wo blos die im Texte genau überlieferten Stimmungsarten stehen, fehlt das μῖγμα des *τονιαῖον διάτονον* mit dem *σύντονον διάτονον*.

Die hier unter einander gegenübergestellten Partien Ptol. 1, 16

Ptol. 2, 16. *Περὶ τῶν ἐν λύρα καὶ κιθάρα μελωδουμένων.*

|                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Περιέχεται τὰ μὲν ἐν ΑΤΡΑΙ<br>καλούμενα στερεὰ τόνου τινὸς ὑπὸ<br>τῶν τοῦ τονιαίου διατόνου ἀριθ-<br>μῶν τοῦ αὐτοῦ τόνου. | Τῶν δὲ ἐν τῇ ΚΙΘΑΡΑΙ<br>μελωδουμένων τὰς μὲν τρίτας περι-<br>έχουσιν οἱ ἀπὸ νήτης τοῦ τονιαίου<br>διατόνου ἀριθμοὶ τοῦ Ἐποδωρίου<br>τόνου,<br><br>τὰ δὲ ὑπέρτροπα ὁμοίως οἱ τοῦ<br>τονιαίου διατόνου ἀριθμοὶ τοῦ<br>Φρυγίου. |
| τὰ δὲ μαλακὰ ὑπὸ τῶν ἐν μίγματι<br>τοῦ συντόνου χρώματος ἀριθμῶν<br>τοῦ αὐτοῦ τόνου.                                      | τοὺς δὲ τρόπους οἱ τοῦ μίγματος<br>τοῦ συντόνου χρώματος τοῦ Ἐπο-<br>δωρίου.                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                           | τὰς δὲ παρυπάτας οἱ τοῦ μίγμα-<br>τος τοῦ μαλακοῦ διατόνου Δω-<br>ρίου.                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                           | τὰ δὲ καλούμενα παρ' αὐτοῖς Ἰα-<br>στιαολιαῖα οἱ τοῦ μίγματος<br>τοῦ διτονιαίου διατόνου τοῦ Ἐπο-<br>φρυγίου.                                                                                                                |
|                                                                                                                           | τὰ δὲ Λύδια (καὶ Ἰάστια) οἱ<br>(τοῦ μίγματος τοῦ συντόνου καὶ)<br>τοῦ τονιαίου διατόνου τοῦ Δω-<br>ρίου.                                                                                                                     |



und 2, 16 werden an der Richtigkeit der von mir vorgenommenen Emendationen wohl kaum einen Zweifel lassen.

Was nun die von Ptolemäus zu den einzelnen Tönen seiner Kanones und Selidia angesetzten Zahlen betrifft, so gibt hier zwar die handschriftliche Ueberlieferung viel Unrichtiges, aber das Richtige lässt sich mit absoluter Genauigkeit wieder herstellen, wie dies bereits durch Wallis geschehen ist. Einmal kennen wir nämlich die Verhältnisse, welche Ptolemäus für die Berechnung der Zahlen zu Grunde legt. Sodann enthalten von den 14 Kanones immer je 2 genau dieselben Zahlenreihen (z. B.  $\kappa\alpha\nu. \eta' = \kappa\alpha\nu. \delta'$  u. s. w.). Unter den Tönen  $\nu\eta\tau\eta$ ,  $\upsilon\pi\acute{\alpha}\tau\eta$  u. s. w. versteht Ptolemäus immer die  $\tau\eta\ \theta\acute{\epsilon}\sigma\epsilon\iota\ \nu\eta\tau\eta$ ,  $\tau\eta\ \theta\acute{\epsilon}\sigma\epsilon\iota\ \upsilon\pi\acute{\alpha}\tau\eta$ ; vgl. p. 93 lin. 5, obwohl er späterhin den Zusatz  $\tau\eta\ \theta\acute{\epsilon}\sigma\epsilon\iota$  consequent auslässt. In der Harm. 2, 15 sagt er:

*Ἐτάξαμεν δὴ κἀνταῦθα κανόνας ἰδ', διπλασίους τῶν ἐπὶ τόνων· στίχων μὲν ὁμοίως ἕκαστον ὀκτώ, τοῖς τοῦ διὰ πασῶν φθόγγοις ἰσαρίθμων· σελιδίων δὲ πέντε, κατὰ τὸ πλῆθος τῶν συνήθων γενῶν· Περιέχουσι δὲ οἱ μὲν ὑποκείμενοι κανόνες ἑπτά, τοὺς ποιοῦντας ἀριθμοὺς τὸ ἀπὸ τῆς  $\tau\eta\ \theta\acute{\epsilon}\sigma\epsilon\iota\ \nu\eta\tau\eta$ ς τῶν διεξευγμένων ἐπὶ τὸ βαρὺ διὰ πασῶν· Οἱ δὲ ὑποκείμενοι τούτοις, τοὺς ποιοῦντας ἀριθμοὺς τὸ ἀπὸ τῆς  $\tau\eta\ \theta\acute{\epsilon}\sigma\epsilon\iota$  μέσης ἢ τῆς  $\nu\eta\tau\eta$ ς τῶν ὑπερβολαίων ἐπὶ τὸ βαρὺ διὰ πασῶν.*

Wir müssen nun endlich noch eine dritte Stelle des Ptolemäus herbeiziehen 2, 1 p. 47.

Nachdem Ptolemäus die fünf angeführten Stimmungsarten des Tetrachords durch Zahlen ausgedrückt hat und auf dem Monochord oder dem Kanon die Probe gemacht, dass bei einer jenen Zahlen entsprechenden Saitenlänge in Wirklichkeit die durch sie bezeichneten Töne zum Vorschein kommen, sagt er in unserem Capitel: „Wir wollen jetzt den umgekehrten Weg einschlagen; „wir wollen ausgehen von den in der musikalischen Praxis der „Kitharoden angewandten Stimmungsarten und dann nachweisen, „welchem Genos und welcher Chroa eine jede derselben angehört und durch welche Zahlen die betreffenden Töne ausgedrückt werden müssen.“ Die beiden Voraussetzungen, von denen er ausgeht, sind die, dass die Quarte  $= \frac{3}{4}$  und der gewöhnliche Ganzton  $= \frac{8}{9}$ .

„Zuerst nehme man von den bei den Kitharoden vorkommenden Tetrachorden die mit dem Namen  $\tau\rho\acute{o}\pi\omicron\iota$  bezeichnete

„Quarte von der νήτη bis zur παραμέση und bezeichne ihre vier „Töne durch die Buchstaben  $\alpha \beta \gamma \delta$ , so dass  $\alpha$  zur νήτη gesetzt werde:

| τρόποι   |          |          |          |
|----------|----------|----------|----------|
| παραμέση | τρίτη    | παρανήτη | νήτη     |
| $\delta$ | $\gamma$ | $\beta$  | $\alpha$ |

„Ich behaupte, dass in ihnen das oben besprochene συντόνου „χρώματος γένος enthalten ist, und zwar zuerst, dass  $\alpha : \beta = 6 : 7$ , „ $\beta : \delta = 7 : 8$ . Denn wir empfinden, dass beide Intervalle grösser „als ein Ganzton, also grösser als  $9 : 8$  sind. Da  $\delta$  und  $\alpha$  ein „Quarten-Intervall bilden, so ist  $\alpha : \delta = 3 : 4$ . Da nun auch die „beiden Intervalle  $\alpha \beta$  und  $\beta \delta$  zusammen eine Quarte bilden „müssen  $\left(\frac{\alpha}{\beta} \cdot \frac{\beta}{\delta} = \frac{3}{4}\right)$ , so muss  $\frac{\alpha}{\beta}$  und  $\frac{\beta}{\delta}$  den angegebenen Werth „haben, denn  $\frac{6}{7} \cdot \frac{7}{8} = \frac{3}{4}$ .“

Doch wird die Uebersetzung des Anfanges genügen, denn mit Hülfe der obigen Erläuterungen wird nunmehr ein Jeder die folgenden Ptolemäischen 14 Kanonia des Diatonon toniaion richtig verstehen können. Wer da wollte, konnte dies Alles schon in der zweiten Auflage der griechischen Harmonik lesen, aus der die acht vorhergehenden Seiten fast unverändert in dies Vorwort der dritten Auflage herübergenommen sind. Aber selbst wer das Recensiren meiner griechischen Harmonik sich zum Geschäft machte, pflegte die Tabellen ungelesen zu lassen, erklärte auch wohl, sie seien nicht zu finden gewesen. So mögen denn die Ptolemäischen Tabellen der θέσεις gleich im Vorworte der dritten Auflage stehen, wo sich ihnen kein Recensent wird entziehen können. Bisher liess es sich immer noch als Unwissenheits-sünde entschuldigen, wenn man die Bellermand-Zieglersche Auffassung der Ptolemäischen θέσεις für die richtige, die zuerst in meiner griechischen Harmonik der Vergessenheit entzogene Interpretation des Wallisius für verfehlt oder vielmehr die letztere für identisch mit der Bellermandschen erklärte. Von jetzt an wird das nicht mehr eine Unwissenheitssünde, sondern eine Sünde gegen den heiligen Geist der Wahrheit sein.

## Διάτονον τονιαῖον

| Κανόνιον α΄<br>Μιξολυδίου |            |          |        | Κανόνιον β΄<br>Λυδίου |          |        |  | Κανόνιον γ΄<br>Φρυγίου |         |        |  |
|---------------------------|------------|----------|--------|-----------------------|----------|--------|--|------------------------|---------|--------|--|
|                           |            |          |        |                       |          |        |  |                        |         |        |  |
|                           |            |          |        |                       |          |        |  | ἀπὸ τῆς τῆ             |         |        |  |
| α΄                        | νήτη δι.   | h ξ      | 60     | α΄                    | c ξ νζ   | 60 57  |  | α΄                     | d ξ     | 60     |  |
| β΄                        | παραν. δι. | a ξζ λ   | 67 30  | β΄                    | h ξγ ιγ  | 63 13  |  | β΄                     | c ξη λδ | 68 34  |  |
| γ΄                        | τρι. δι.   | g οζ θ   | 75 56  | γ΄                    | a οα ζ   | 71 7   |  | γ΄                     | h οα ζ  | 71 7   |  |
| δ΄                        | παράμεσ.   | f πε μγ  | 86 47  | δ΄                    | g π      | 80     |  | δ΄                     | a π     | 80     |  |
| ε΄                        | μέση       | e ι      | 90     | ε΄                    | f ια κς  | 91 26  |  | ε΄                     | g ι     | 90     |  |
| ς΄                        | λιχ. μ.    | d ρα ιε  | 101 15 | ς΄                    | e ιδ μθ  | 94 49  |  | ς΄                     | f ρβ να | 102 51 |  |
| ζ΄                        | παρυν. μ.  | c ριε μγ | 115 43 | ζ΄                    | d ρς μ   | 106 40 |  | ζ΄                     | e ρς μ  | 106 40 |  |
| η΄                        | ὑπατ. μ.   | h ρκ     | 120    | η΄                    | c ρκα νδ | 121 54 |  | η΄                     | d ρκ    | 120    |  |
| Κανόνιον η΄<br>Μιξολυδίου |            |          |        | Κανόνιον θ΄<br>Λυδίου |          |        |  | Κανόνιον ι΄<br>Φρυγίου |         |        |  |
|                           |            |          |        |                       |          |        |  | ἀπὸ τῆς τῆ             |         |        |  |
| α΄                        | μέση       | e ξ      | 60     | α΄                    | f ξ νζ   | 60 57  |  | α΄                     | g ξ     | 60     |  |
| β΄                        | λιχ. μ.    | d ξζ λ   | 67 30  | β΄                    | e ξγ ιγ  | 63 13  |  | β΄                     | f ξη λδ | 68 34  |  |
| γ΄                        | παρυν. μ.  | c οζ θ   | 77 9   | γ΄                    | d οα ζ   | 71 7   |  | γ΄                     | e οα ζ  | 71 7   |  |
| δ΄                        | ὑπατ. μ.   | h π      | 80     | δ΄                    | c πα ις  | 81 16  |  | δ΄                     | d π     | 80     |  |
| ε΄                        | λιχ. ὑπ.   | a ι      | 90     | ε΄                    | h πδ ιζ  | 84 17  |  | ε΄                     | c ια κς | 91 26  |  |
| ς΄                        | παρυν. ὑπ. | g ρα ιε  | 101 15 | ς΄                    | a ιδ μδ  | 94 49  |  | ς΄                     | h ιδ μθ | 94 49  |  |
| ζ΄                        | ὑπατ. ὑπ.  | f ριε μγ | 115 43 | ζ΄                    | g ρς μ   | 106 40 |  | ζ΄                     | a ρς μ  | 106 40 |  |
| η΄                        | προσλαμβ.  | e ρκ     | 120    | η΄                    | f ρκα νδ | 121 54 |  | η΄                     | g ρκ    | 120    |  |

(nach Ptolem. harm. 2, 14).

| Κανόνιον δ'<br>Δωρίου  | Κανόνιον ε'<br>Υπολυδίου  | Κανόνιον ς'<br>Υποφρυγίου  | Κανόνιον ζ'<br>Υποδωρίου  |
|------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|
| θέσει νήτης            |                           |                            |                           |
| α' e ξ 60              | α' f ξ νζ 60 57           | α' g ξ 60                  | α' a ξ 60                 |
| β' d ξζ λ 67 30        | β' e ξγ ιγ 63 13          | β' f ξη λδ 68 34           | β' g ξζ λ 67 30           |
| γ' c οζ θ 77 9         | γ' d οα ζ 71 7            | γ' e οα ζ 31 7             | γ' f οζ θ 77 9            |
| δ' h π 80              | δ' c πα ις 81 16          | δ' d π 80                  | δ' e π 80                 |
| ε' a ι 90              | ε' h πδ ιζ 84 17          | ε' c ια κς 91 26           | ε' d ι 90                 |
| ς' g ρα ιε 101 15      | ς' a ιδ μθ 94 49          | ς' h ιδ μθ 94 49           | ς' c ρβ να 102 51         |
| ζ' f ριε μγ 115 43     | ζ' g ρς μ 106 40          | ζ' a ρς μ 106 40           | ζ' h ρς μ 106 40          |
| η' e ρκ 120            | η' f ρκα νδ 121 54        | η' g ρκ 120                | η' a ρκ 120               |
| Κανόνιον ια'<br>Δωρίου | Κανόνιον ιβ'<br>Υπολυδίου | Κανόνιον ιγ'<br>Υποφρυγίου | Κανόνιον ιδ'<br>Υποδωρίου |
| θέσει μέσης            |                           |                            |                           |
| α' a ξ 60              | α' h νς ια 56 11          | α' c ξ νζ 60 57            | α' d ξ 60                 |
| β' g ξζ λ 67 30        | β' a ξγ ιγ 63 13          | β' h ξγ ιγ 63 13           | β' c ξη λδ 68 34          |
| γ' f οζ θ 77 9         | γ' g οα ζ 71 7            | γ' a οα ζ 71 7             | γ' h οα ζ 71 7            |
| δ' e π 80              | δ' f πα ις 81 16          | δ' g π 80                  | δ' a π 80                 |
| ε' d ι 90              | ε' c πδ ιζ 84 17          | ε' f ια κς 91 26           | ε' g ι 90                 |
| ς' c ρβ να 102 51      | ς' d ιδ μθ 94 49          | ς' c ιδ μθ 94 49           | ς' f ρβ να 102 51         |
| ζ' h ρς μ 106 40       | ζ' c ρη κβ 108 22         | ζ' d ρς μ 106 40           | ζ' e ρς μ 106 40          |
| η' a ρκ 120            | η' h ριβ κβ 112 22        | η' c ρκα νδ 121 54         | η' d ρκ 120               |

Die oben S. XX angeführten Worte des Ptolemäus verlangen es, dass ich die Worte „ἀπὸ τῆς τῇ θέσει νήτης“ und „ἀπὸ τῆς τῇ θέσει μέσης“ in die Tabelle einschaltete und dass ich ferner den Ptolemäischen ἀριθμοὶ α' β' γ' δ' ε' ς' ζ' η' die Klangnamen νήτη, παρανήτη, τρίτη, παράμεσος, μέση, λιχανός, παρυπάτη, ὑπάτη hinzufügte. Auch der eifrigste Anhänger Zieglers wird angesichts der ihm hier vorgeführten Ptolemäischen Tabelle gestehen müssen, dass dieselbe keine Zweifel zulässt, in welchem Sinne Ptolemäus seine ὀνομασία κατὰ θέσιν verstanden wissen will, dass er nämlich dieselbe nicht wie Bellermaun genommen hat, sondern genau so, wie es bereits meine erste Auflage der griechischen Harmonik in völliger Uebereinstimmung mit dem englischen Herausgeber und Erklärer des Ptolemäus, John Wallis, dargelegt hat.

Ptolemäus verfährt in der Aufstellung seiner 14 *Κανόνια* mit der grössten Akribie. Für jede der fünf Stimmungsarten, deren sich die Lyroden und Kitharoden seiner Zeit bedienten, hat er die Intervalle der betreffenden Klänge auf ihre Verhältnisszahlen zurückgeführt. Innerhalb der Quinte des *διάτονου τονιαίου* sind die Verhältnisszahlen der fünf Intervalle 27:28, 7:8, 8:9, 8:9. Nach diesen Verhältnisszahlen bestimmt er die acht Klänge der Octave (bezeichnet durch die Zahlenziffern α' β' γ' δ' ε' ς' ζ' η' sowohl der von der thetischen νήτη *διεzeugμένων* bis zur ὑπάτη μέσων, wie auch der von der thetischen μέση bis zum thetischen *προσλαμβανόμενος* reichenden Octave) in der Weise, dass er die Saitenlängen angibt, durch welche dem Monochorde gemäss die betreffenden Klänge bedingt werden. Selbstverständlich sind dies nicht absolute Schwingungszahlen, von denen das Alterthum noch nichts wusste: Ptolemäus nimmt an, dass von den um eine Octave differirenden Klängen der höhere durch die Zahl 60, der tiefere (nach dem Verhältniss 1:2) durch die Zahl 120 ausgedrückt werde. Hiernach wird für die zwischen dem höchsten und dem tiefsten Tone der Octave in der Mitte liegenden Klänge die entsprechende Saitenlänge durch eine Bruchzahl ausgedrückt, und zwar durch eine Bruchzahl nach dem Systeme der von den babylonischen Astronomen herübergenommenen Sexagesimalbrüche, welche bei Ptolemäus die Stelle der modernen Decimalzahlen vertreten und welche auch bis auf den heutigen Tag bei der Eintheilung der Stunde in 60 Minuten, der Minute in 60 Sekunden, der Secunde in 60 Terzien noch fortwährend in prakti-



schem Gebrauche sind. Wenn Ptolemäus z. B. im *Κανόνιον δ' Δωρίου* dem Klänge β' d. i. der *παρανήτη διεξευγμένων* die Zahl ξξ λ d. h. 67 30 zuertheilt, so bedeutet dieses  $67\frac{30}{60}$  (in eine Decimalzahl übersetzt 67,5). Man braucht die Sexagesimalzahlen des Ptolemäus nur in Decimalzahlen umzuformen, so ergibt sich, dass die acht Klänge des *Κανόνιον γ' Φρυγίου ἀπὸ τῆς τῇ θέσει νήτης* folgende sind:

|                             |                  |   |         |
|-----------------------------|------------------|---|---------|
| thetische νήτη διεξευγ.     | d—               | } | 8 : 9   |
| thetische παρανήτη διεξευγ. | c <sub>+</sub> — |   |         |
| thetische τρίτη διεξευγ.    | h—               | } | 27 : 28 |
| thetische παράμεσος         | a—               |   |         |
| thetische μέση              | g—               | } | 8 : 9   |
| thetische λιχανὸς μέσων     | f <sub>+</sub> — |   |         |
| thetische παρυπάτη μέσων    | e—               | } | 7 : 8   |
| thetische ὑπάτη μέσων       | d—               |   |         |
|                             |                  | } | 27 : 28 |
|                             |                  |   |         |
|                             |                  | } | 8 : 9   |
|                             |                  |   |         |

Es liegt hier die Phrygische Octave in der Stimmung des *διά-τονου τονιαίου* vor, in welcher unsere Klänge c und f nicht vorkommen, sondern statt ihrer die Klänge f<sub>+</sub> und c<sub>+</sub> d. i. eine merklich erniedrigte *τρίτη* und eine merklich erniedrigte *παρυπάτη*.

Von den neueren Forschern ist demnach Riemann in vollem Rechte, wenn er in seinem musikalischen Lexikon 1882 S. 338 die thetischen Klänge der Phrygischen Octave folgendermassen angibt: d e f g a h c d.

Durch Helmholtz ist es zu allgemeiner Anerkennung gekommen, dass in der Dorischen Octavengattung die *μέση* als *Tonica*, die *ὑπάτη* als *Dominante* fungirt.

Wird die thetische Onomasie des Ptolemäus nicht im Bellermannschen, sondern im richtigen Sinne interpretirt, so weiss man, dass auch die *τῇ θέσει μέση Φρυγίου* die Function der Phrygischen *Tonica* hat, die *τῇ θέσει ὑπάτη Φρυγίου* die Function der Phrygischen *Dominante*. Analog hat auch die Lydische *μέση* die Function der Lydischen *Tonica*, die Lydische *ὑπάτη* fungirt als *Dominante* der Lydischen Octavengattung. Dies ist genau so zu verstehen, wie wenn wir von unserer c Dur-Tonart sagen: der Ton c hat die Bedeutung der Dur-Tonica, der Ton g die der Dur-Dominante; von unserer a Moll-Tonart: der Ton a hat die Bedeutung der Moll-Tonica, der Ton e hat die Bedeutung der Dominante.

Wer mit der Akustik nicht unbekannt ist, der sieht alsbald, dass nach der *ὀνομασία κατὰ θέσιν* sowohl in der Phrygischen wie in der Lydischen Octavengattung der *προσλαμβανόμενος*, die *ὑπάτη μέσων*, die *μέση*, die *τρίτη διεξευγμένων*, die *νῆτη διεξευγμένων* genau mit den fünf ersten Obertönen des für eine Dur-Tonart als Basis angenommenen Grundtones zusammenfallen:

|                  |                   | Lydisch | Phrygisch |
|------------------|-------------------|---------|-----------|
| thetische Nete   | = fünfter Oberton | f       | g         |
| thetische Tritē  | = vierter Oberton | a       | h         |
| thetische Mese   | = dritter Oberton | f       | ḡ        |
| thetische Hypatē | = zweiter Oberton | c       | d         |
| thetische Prosl. | = erster Oberton  | f       | g         |
|                  | Grundton          | F       | G         |

Hieraus ergibt sich, dass (die Transpositionsscala ohne Vorzeichnung vorausgesetzt) die Lydische Octavengattung (oder Harmonie) als f Dur-Tonart, die Phrygische als g Dur-Tonart interpretirt werden muss, so jedoch, dass die Lydische eine f Dur-Tonart mit fehlender Quarte b, die Phrygische eine G Dur-Tonart mit fehlender grosser Septime fis war. Wir können daher das Phrygische der alten Griechen als eine Dur-Tonart, welcher der Leitton fehlte, definiren; das Lydische als eine Dur-Tonart mit fehlender Quarte. Beide Dur-Tonarten kommen genau wie sie bei den Griechen waren in der Reihe der christlichen Kirchentonarten vor: antikes Phrygisch ist Mixolydischer Kirchenton, antikes Lydisch ist Lydischer Kirchenton.

Ptolemäus selber, obwohl der grösste Akustiker des Alterthums, wusste noch nichts davon, dass von den Klängen der thetischen Onomasie der Proslambanomenos, die Hypatē, die Mese, die Tritē, die Nete des Lydischen und des Phrygischen unter das wichtige akustische Gesetz der Obertöne fallen. Aber wenn auch seit Ptolemäus die Wissenschaft der Akustik eine andere geworden ist und auf einen dem Alterthume wohl noch ganz unfassbaren Höhepunkt durch die Männer der modernen Wissenschaft emporgehoben worden ist, so sind doch die Gesetze der Akustik unverändert dieselben geblieben. Auch schon im griechischen Alterthume waren jene fünf thetischen Klänge mit den fünf ersten Obertönen des Phrygischen und Lydischen Grundtons identisch und mussten nothwendig bedingen, dass die Phrygische wie die Lydische Octavengattung eine Dur-Tonart war

Es lässt sich nunmehr der Satz von der Tonica und der Dominante der altgriechischen Musik dahin bestimmen:

In der Dorischen Octavengattung (in der Transpositionsscala ohne Vorzeichnung) hat der Klang *a*, die sogenannte Mese, die Function der Tonica; der Klang *e*, die sogenannte Hypate, hat die Function der Dominante. Mithin bildet die Dorische Octavengattung eine *a* Moll-Tonart, welche des Leittones *gis* entbehrt; ist identisch mit dem Aeolischen Kirchentone der christlich-modernen Musik.

Nach der thetischen Onomasie hat auch die Phrygische und die Lydische Octavengattung ihre als Tonica fungierende Mese und ihre als Dominante fungierende Hypate. Durch die thetische Triten dieser beiden Octavengattungen manifestiren sich beide als Dur-Tonarten.

Aus dem Aristotelischen Probleme 19, 36, welches der griechischen Mese eine vor allen übrigen Klängen prävalirende Bedeutung vindicirt, ersehen wir, dass die griechischen Melodien in der begleitenden Instrumentalstimme stets mit der Mese abschlossen. In der allerfrühesten Zeit der griechischen Musik war die instrumentale Begleitung des Gesanges eine homophone, aber schon in der Musikepoche Terpanders war die Instrumentalbegleitung eine heterophone, wie uns durch Aristoxenus in einem bei Plutarch erhaltenen Fragmente überliefert ist. Wir ersehen daraus, dass durch diese heterophone Begleitung sowohl symphonische wie diaphonische Accorde zu Gehör gebracht wurden. Und zwar gehörte der höhere Accordton der Instrumentalbegleitung, der tiefere Accordton der Gesangmelodie an. Ausser der in Rede stehenden Stelle des Aristoxenus wird dies ausdrücklich durch ein Problem des Aristoteles bezeugt. In Gemässheit des von der Mese handelnden Aristotelischen Problemes schloss bei jeder griechischen Melodie die Begleitung in der Mese: bei jeder griechischen Octavengattung wurde also am Schlusse durch das begleitende Instrument die Tonica zu Gehör gebracht.

Hiernach versuchen wir in der aus Ptolemäus vorgeführten Tabelle die beiden Kategorien zu erklären, welche durch die Worte *ἀπὸ τῆς τῇ θέσει νήτης* und *ἀπὸ τῆς τῇ θέσει μέσης* bezeichnet sind. Für jede Octavengattung ist einmal die Octave von der Nete bis zur Hypate, sodann zweitens die Octave von der Mese bis zum Proslambanomenos aufgeführt. Weiterhin gibt Ptolemäus an, dass bei dieser oder jener Melodieweise der Ly-

roden oder Kitharoden eine bestimmte Octavengattung entweder ἀπὸ νήτης oder dass sie ἀπὸ μέσης angewandt werde.

Ausser aus Ptolemäus selber lässt sich auch aus Manuel Bryennios für jene beiden Kategorien ein Fingerzeig entnehmen. Manuel Bryennios, der späteste aller griechischen Musiktheoretiker, welcher zur Zeit des lateinischen Kaiserthumes im byzantinischen Reiche lebte, spricht auch von den νεώτεροι μελοποιοί d. i. den praktischen Musikern seiner Zeit. Damals gebrauchte man noch die alten Klangnamen Hypate, Mese in derselben Bedeutung wie in der thetischen Onomasie des Ptolemäus. Nach Bryennios' Darstellung schliessen die Melodien der verschiedenen Tonarten, ἤχοι genannt, entweder in der Mese oder in der Hypate. Beim Schluss auf der Mese hat die Melodie ein εἶδος τέλειον, beim Schluss auf der Hypate ein εἶδος ἀτέλές. Also eine mit der Mese schliessende Melodie hat nach der bei Bryennios vorkommenden Terminologie einen vollkommenen Schluss, eine auf der Hypate schliessende Melodie hat einen unvollkommenen Schluss..

Auch die modernen Theoretiker reden von vollkommenen und von unvollkommenen Schlüssen (Schlusscadenzen). In Richters Grundzügen der musikalischen Formen heisst es S. 2: „Unter den Cadenzen unterscheiden wir ganze und halbe. Die ganze oder authentische Cadenz wird durch den tonischen Dreiklang, dem der Dominant-Accord vorhergeht, gebildet, z. B.



Wenn die ganze Cadenz wie in den vorstehenden Beispielen eingerichtet ist, dass nämlich der Bass den Grundton des Dominant-Accordes, die Oberstimme den Grundton des tonischen Dreiklangles enthält, so nennt man die ganze Cadenz eine vollkommene.

Unvollkommen ist die ganze Cadenz, wenn entweder der Dominant-Accord oder der tonische Dreiklang nicht in der Grundlage erscheint, oder die obere Stimme in die Terz des tonischen Dreiklangles führt, z. B.



Der authentischen steht die plagalische Cadenz, auch der Kirchenschluss genannt, gegenüber. Sie wird gebildet durch die Unterdominante verbunden mit dem tonischen Dreiklang, z. B.



So weit Richters Grundzüge der musikalischen Formen. Recapituliren wir: Sowohl bei den authentischen wie bei den plagalischen Cadenzen besteht der Schlussaccord in dem tonischen Dreiklange. Wird der oberste Ton in der Oberstimme durch die Tonica gebildet, dann heisst der Schluss ein vollkommener; wenn durch die Terz oder die Quinte (d. i. die dritte oder die fünfte Tonstufe), dann wird der Schluss ein unvollkommener genannt.

Anders als die vollkommenen und unvollkommenen Schlüsse im modernen Sinne werden wir es nicht verstehen dürfen, wenn nach der Versicherung des Manuel Bryennios bei den νεότεροι μελοποιοί die Melodie eines ἤχος entweder auf die μέση oder auf die ὑπάτη ausgeht und hiernach ein zweifaches εἶδος der Melodie, im ersten Falle ein τέλειον εἶδος, im zweiten ein ἀτελές εἶδος bildet. Schlüsse auf der Tonica (μέση) sind vollkommene, Schlüsse auf der Quinte (νήτη) sind unvollkommene Schlüsse.

Die νεώτεροι μελοποιοί, von denen Manuel Bryennios berichtet, bedienen sich für die Klangnamen μέση, ὑπάτη u. s. w. derselben Onomasie der Klänge, welche Ptolemäus als die ὀνομασία κατὰ θέσιν bezeichnet. Die beiderseitige Uebereinstimmung in der Onomasie der Klänge scheint die Annahme zu erheischen, dass auch die bei Ptolemäus vorkommenden zwei Kategorien „ἀπὸ τῆς θέσει μέσης“ und „ἀπὸ τῆς θέσει νήτης“ ebenso wie die beiden Kategorien, welche nach Manuel Bryennios von den νεώτεροι μελοποιοί statuiert werden, zu verstehen sind.

Ptolemäus ist anerkannter Massen eine der ersten wissen-



schaftlichen Grössen auf dem Gebiete der Physik, Mathematik, Astronomie und Geographie. Paul Marquard (in seiner Aristoxenus-Ausgabe S. 293) hat das Gefühl, als ob es mit Ptolemäus' musikalischer Bildung keineswegs zum Besten bestellt sei. In einem Punkte können wir dies constatiren: Im vierten Capitel des zweiten Buches seiner Harmonik stellt Ptolemäus das Verhältniss der Octavengattungen zu den Transpositionsscalen so dar, als ob die Dorische, Phrygische, Lydische Octavengattung u. s. w. stets in der gleichnamigen Transpositionsscala gehalten sei, die Dorische Octavengattung im Dorischen Tonos, die Phrygische Octavengattung im Phrygischen Tonos. Der gelehrte Director des Brüsseler Conservatoriums hat den Ptolemäus so verstanden, und es ist nicht zu leugnen, dass Ptolemäus schwerlich anders interpretirt werden kann. Daraus folgt aber, dass sich Ptolemäus hier geirrt oder übereilt hat. Denn gerade die *κῑθαρώδοι* seines Zeitalters, auf welche sich Ptolemäus beruft, machen es anders: der Hymnus auf Helios ist in der Dorischen Octavengattung componirt, im Tonos Lydios notirt; der Hymnus auf Nemesis gehört der Hypophrygischen Octavengattung und wiederum dem Tonos Lydios an. Nur vom Standpunkte der Akustik aus hatte die Musik für Ptolemäus ein Interesse; was er an musikalischen Kenntnissen bedurfte, scheint er sich Alles erst für diesen seinen Zweck von den Musikern und Musikkennern seiner Umgebung angeeignet zu haben. Wie es scheint, hat Ptolemäus nicht Alles richtig verstanden, was er uns von der Musik überliefert (sein Versehen betreffend das Verhältniss der Octavengattungen zu den Tonoi wird wohl nicht das einzige sein!); aber immerhin müssen wir dem unmusikalischen Akustiker des griechisch-römischen Alterthumes dankbar sein, dass er so vieles Wissenswerthe überliefert, was wir in den Schriften der Fachmusiker vergeblich suchen. Von den Fachmusikern seiner Zeit scheint sich Ptolemäus die musikalischen Tabellen, die Tonleiterverzeichnisse haben geben lassen, um diesen die akustischen Klangbestimmungen hinzufügen. Auf dieser Autorität werden auch die *κανόνια ἀπὸ τῆς τῇ θέσει μέσης* und *ἀπὸ τῆς τῇ θέσει νήτης* beruhen. Ob dem Ptolemäus selber die Kenntniss von der musikalischen Bedeutung dieser beiden Kategorien als der Tonreihen des vollkommenen und des unvollkommenen Schlusses, des *εἶδος τέλειον* und des *εἶδος ἀτελές* zu Gebote stand, darf uns fraglich, sogar als unwahrscheinlich erscheinen. Aber mit Hülfe dieser von Ptolemäus

überlieferten Tonleitern ἀπὸ τῆς τῇ θέσει μέσης und ἀπὸ τῆς τῇ θέσει νήτης vermögen wir die Auseinandersetzung zu verstehen, welche Plato im dritten Buche seiner Politeia von den für die Jugend seines Staates zulässigen oder nichtzulässigen Harmonien gibt. Von Plato werden die Harmonien nach einer dreifachen Kategorie unterschieden. Aus den hierzu von Aristides überlieferten Notenscalen, aus einem Fragmente des alten Pratinas u. a. geht mit Sicherheit hervor, dass die Harmonien der zweiten Kategorie Platos nach der Bezeichnung des Ptolemäus in Scalen ἀπὸ τῆς τῇ θέσει μέσης, die der dritten Kategorie Platos in Scalen ἀπὸ τῆς τῇ θέσει νήτης bestehen. Jeder der Harmonien der ersten Kategorie Platos entsprechen Scalen, welche wir im Anschluss an die Terminologie des Ptolemäus nicht anders als Scalen ἀπὸ τῆς τῇ θέσει τρίτης zu bezeichnen haben.

Die Politeia Platos überliefert p. 400, dass es drei Klassen des Rhythmus und vier Klassen der Harmonien gibt:

ὅτι μὲν γὰρ τοῖ' ἅττα ἐστὶν εἶδη, ἐξ ὧν αἱ βάσεις πλέκονται, ὥσπερ ἐν τοῖς φθόγγοις τέτταρα, ὅθεν αἱ πᾶσαι ἁρμονίαι, τεθεαμένος ἂν εἴποιμι.

In der Politeia des Aristoteles werden zwei Klassen der Harmonien unterschieden, eine Dorische Harmonie-Klasse und eine Phrygische Harmonie-Klasse, zu welcher alle diejenigen Harmonien gehören, welche nicht zur Dor. Harmonie-Klasse gerechnet werden.

Aehnlich wird auch jede der vier Harmonie-Klassen Platos nach einer einzelnen der zu ihr gehörenden Octavengattungen benannt gewesen sein. Ohne meine in der dritten Auflage der Rhythmik S. 238 ausgesprochene Ansicht weiter zu urgiren, muss ich an dieser Stelle darauf bestehen, dass für die Platonischen Harmonie-Klassen sicherlich auch die Benennungen Dorisch, Phrygisch, Lydisch vorgekommen sind. Für die vierte der Platonischen Harmonie-Klassen mag die Benennung dahin gestellt bleiben.

Mit Sicherheit lässt sich sagen: es gab Dorische, Phrygische, Lydische Scalen ἀπὸ τῆς τῇ θέσει μέσης, Scalen ἀπὸ τῆς τῇ θέσει νήτης und (denn auch solche müssen nach Platos Republik angenommen werden) ἀπὸ τῆς τῇ θέσει τρίτης.

1) Die Octavenreihen ἀπὸ τῆς τῇ θέσει μέσης gehen von der μέση abwärts bis zum προσλαμβανόμενος, oder, was dasselbe ist (vgl. die Schlussworte der oben S. XX angeführten Stelle Ptolem. harm. 2, 15), in höherer Tonlage von der νήτη ὑπερβολαίων bis zur μέση:

Δωρίου ἀπὸ τῆς τῇ θέσει μέσης.



Φρυγίου ἀπὸ τῆς τῇ θέσει μέσης.



Λυδίου ἀπὸ τῆς τῇ θέσει μέσης.



Die Begleitstimme eines jeden Melos kehrt immer wieder auf die Mese zurück; so endet bei einem Melos der Scala ἀπὸ μέσης die Begleitstimme stets unison mit der Gesangmelodie.

2) Die Scalen ἀπὸ τῆς τῇ θέσει νήτης gehen von der νήτη διεξενγμένων abwärts bis zur ὑπάτῃ μέσων:

Δωρίου ἀπὸ τῆς τῇ θέσει νήτης.



Φρυγίου ἀπὸ τῆς τῇ θέσει νήτης.



Αυδίου ἀπὸ τῆς τῇ θέσει νήτης.



Da die Begleitstimme bei einem jeden Melos stets auf die μέση zurückkehrt, so muss sie auch für Harmonieformen ἀπὸ νήτης mit der μέση schliessen. Die Melodiestimme schliesst in diesen Formen in der νήτη oder in deren Octave, der Hypate meson: den Griechen wurde also bei den Melopöien dieser Art das Intervall der Unterquarte zu Gehör gebracht:

Δωρ. Φρυγ. Αὐδ.

(A) μέλος Mese: Tonica.  
κροῦσις Hypate: Dominante.

Bestände in der heterophonen Musik nicht das von Aristot. probl. 19, 12 überlieferte Gesetz (vgl. S. XXXV), dass dem Melos stets der tiefere, der Krusis der höhere Accordton zukommt, so würde eine Dorische, Phrygische, Lydische Melopöie auch folgendermassen schliessen können:

Δωρ. Φρυγ. Αὐδ.

(B) κροῦσις Nete: Dominante.  
μέλος Mese: Tonica.

Dann würde als Schlussaccord nicht wie in (A) die Unterquarte der Tonart, sondern die Oberquinte zu Gehör gebracht. Der moderne Musiker würde der schliessenden Oberquinte (in B) nicht widerstreben. Das Ohr der Griechen hatte sich an die Unterquartenschlüsse (in A) gewöhnt, wenn es uns auch schwer wird einzusehen, wie das griechische Ohr sich so gewöhnen konnte.

Augenscheinlich haben die griechischen Musiktheoretiker diese Art des Quartenintervalles im Sinne, wenn sie das διὰ τεσσάρων διάστημα für eine συμφωνία erklären. Ernst von Stockhausen schreibt mir: „Es scheint beachtenswerth, was der Philosoph Karl Christ. Fried. Krause (handschriftlicher Nachlass erste Abtheilung,

zweite Reihe, II. Kunstphilosophie, B. Anfangsgründe der allgemeinen Theorie der Musik, Göttingen, Dieterichsche Buchhandlung, 1838) geäußert hat. „Man hat viel gestritten,“ sagt Krause, „ob das Intervall der Quarte ein consonirendes oder dissonirendes sei. Dabei aber muss man unterscheiden, ob von einem Accorde oder von einem Melodietone die Rede ist, und wenn die Quarte in einem Accord zusammenklingend betrachtet wird, so kommt es darauf an, welcher Ton als Grundton angenommen wird. Nehme ich z. B. bei dem 'Sammklange' c f den Ton c als Grundton an, und empfinde ihn als Grundton (wenn z. B. das ganze Stück aus c Dur ginge), so ist dieser Klang nicht befriedigend; wenn ich aber dabei f als Grundton ansehe [wie im Schlussaccorde des Lydischen], so ist dieser Klang insofern befriedigend; denn er ist ja dann als Quinte empfunden.“ Das ist meiner Meinung nach, wenn auch für den heutigen praktischen Musiker nicht verständlich, doch die Theorie der consonirenden Unterquarte der Griechen.“

3) Die Scalen ἀπὸ τῆς τῇ θέσει τρίτης gehen von der τρίτη διεξευγμένων abwärts bis zur παρυπάτῃ ὑπάτων:

Δωρίου ἀπὸ τῆς τῇ θέσει τρίτης.



Φρυγίου ἀπὸ τῆς τῇ θέσει τρίτης.

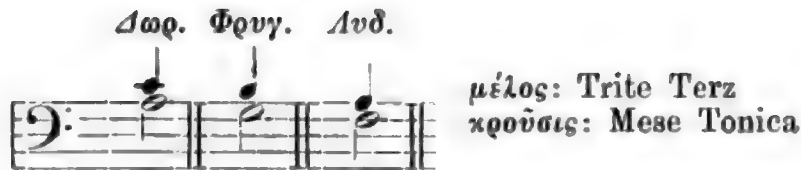


Λυδίου ἀπὸ τῆς τῇ θέσει τρίτης.



Die Begleitung solcher Melopöien schliesst wiederum auf der Mese. Es werden hier also folgende Terzen-Intervalle zu Gehör gebracht:





oder, wenn man sich die Tonica in der höheren Octav, die Nete hyperbolaion, als Begleitton denkt, folgende Sexten-Intervalle:



Nach der von der Mese handelnden Stelle der Aristotelischen Probleme wird man freilich zunächst an Terzen-Intervalle denken, welche durch die Tritē des Gesanges und durch die Mese der Krusis gebildet werden; aber dann kommt jene andere Stelle der Probleme 19, 12 nicht zu ihrem Rechte, wonach in der heterophonen Musik der tiefere Accordton stets dem Melos, nicht der Krusis angehört, eine Notiz des Aristoteles, welche durch die bei Plutarch erhaltene Aristoxenische Darstellung der alten Heterophonie aus der Periode des Terpander bestätigt wird. „Διὰ τί τῶν χορδῶν ἡ βαρυτέρα αἰεὶ τὸ μέλος λαμβάνει;“ So heisst es wörtlich in dem Aristotelischen Probleme 19, 12. Dieser Notiz würden wir nicht gerecht werden, wenn wir Terzen-Intervalle als Ausgang der Tritē-Formen annehmen wollten. Daher müssen wir uns für den Ausgang auf Sexten-Intervalle entscheiden. Es findet dies in Folgendem seine Bestätigung. Die Scala Φρυγίου ἀπὸ τῆς τῇ θέσει τρίτης, d. i. die Octave von h bis h, führt den Namen Mixolydisti, jene Octavengattung, welche Plato als zu wehmüthig für die Erziehung nicht gestatten will. Die Scala Λυδίου ἀπὸ τῆς τῇ θέσει τρίτης, d. i. die Octave von a bis a, führt bei Plato den Namen Syntonolydisti und wird von ihm aus dem nämlichen Grunde wie die Mixolydisti verworfen. In dem Commentare, welchen Plutarchs Musikdialog von den Platonischen Harmonien gibt, heisst es § 15 von der Syntonolydisti: „Plato verwirft sie wegen ihrer zu hohen Tonlage (weil sie eine ἀρμονία ὀξεῖα ist) und weil sie für Klagemelodie geeignet sei.“ Plutarchs Bemerkung über die „zu hohe Tonlage“ stammt vermuthlich aus Aristoxenus, den Plutarch in dem unmittelbar darauf

folgenden Satze als Quelle citirt. Wenn, wie wir vorher angenommen haben, die Begleitungstöne der Syntonolydisti bis zur Nete hyperbolaion hinaufgehen, dann ist die Tonart, wie Plutarch vermuthlich nach Aristoxenus referirt, in der That eine „*ἁρμονία ὀξεῖα*“. Auch in den Octavenreihen der Form 1) kann nach den oben S. XVI mitgetheilten eigenen Worten des Ptolemäus die *νήτη ὑπερβολαίων* an die Stelle der *μέση* treten.

Die Terzenschlüsse, deren Vorkommen in der altgriechischen Musik in der ersten Auflage der griechischen Harmonik als notwendige Consequenz der thetischen Onomasie dargethan wurde, waren es vor allem, welche mir die ernste Opposition Zieglers zuzogen. Er verspottete die „ganz neuen, weder in der alten noch in der neuen Musik bisher bekannten Terztonarten“. Für die alte Musik hatte nun freilich vor mir noch Niemand davon gesprochen, für die neuere Musik aber waren sie keineswegs ganz unbekannt. In den Lehrbüchern der modernen Musiktheorie werden sie zwar nicht ausdrücklich genannt; aber was dort als die häufigste Form des unvollkommenen authentischen Schlusses aufgeführt wird, ist nichts anderes als der Terzenschluss. E. von Stockhausen sagt: „*Es ist fraglos, dass im Volksgesange und in analogen Compositionen Schlüsse vorkommen auf einem Tone, der die wesentliche Bedeutung als tonale Terz besitzt.*“ Wer längere Zeit in Schwaben gelebt und dort die nationalen Volkslieder gehört hat, der wird die sentimentale Eigenthümlichkeit des Terzenschlusses fest in der Erinnerung behalten und denselben z. B. auch in Beethovens Claviersonate op. 109 Finale und in Bachs wohlk. Clav. II, 15 G Dur-Fuge lebhaft empfinden. Weshalb das Vorkommen des Terzenschlusses in der alten Musik so überaus bedenklich erschien? Meine Annahme eines Terzenschlusses in der griechischen Musik stiess deshalb auf so energischen Widerstand, weil die griechischen Musiktheoretiker, wie sie die Quarte unter die Consonanzen, so die Terz unter die Dissonanzen rechnen. Nur der ebenso geniale wie gelehrte Herr Gevaert, damals Director der grossen Oper zu Paris, jetzt Director des Brüsseler Musikconservatoriums, war der einzige, welcher die als angebliche Dissonanz übel berüchtigte Terz der griechischen Musik in den Musikbeispielen des Anonymus als ein Intervall erkannte, welches völlig wie das moderne Terzenintervall zum griechischen Melodieschlusse gebraucht, mithin in der griechischen Musikpraxis als Consonanz verwendet worden sei. In seiner zweibändigen

Histoire et Théorie de la Musique de l'antiquité 1875. 1881 trat Fr. Aug. Gevaert offen für die in meiner griechischen Harmonik 1861 dargelegte neue Auffassung der griechischen Musik auf, welche von Ziegler und manchen anderen Philologen und Musikern Deutschlands so übel angesehen wurde.

Meine „Terzentheorie“ war eine den übrigen so unbequeme Entdeckung, dass sie lieber bei F. Bellermanns Interpretation der thetischen Onomasie verblieben, als dieser Lehre des Ptolemäus, wie ich es gethan, ein sorgsames Studium zuwenden wollten. Oscar Paul und Hugo Riemann waren bis in die letzten Jahre die einzigen, welche sich nicht zu der Bellermannschen, sondern zu der richtigen Auffassung der Ptolemäischen *ὀνομασία κατὰ θέσιν* bekannten. Aber von den Schlüssen auf der thetischen Triten und Hypate wollten sie nichts wissen, der eine von beiden auch nichts von einer besonderen Phrygischen und Lydischen, sondern nur von der Dorischen Melopöie. Wir lesen in Hugo Riemanns Musik-Lexikon 1882 S. 338: „Dass die Griechen durchaus nicht so, wie das später bei den Kirchentönen der Fall war, dem Phrygischen u. s. w. eine ähnliche grundlegende Bedeutung beimaßen wie dem Dorischen, d. h. dass sie nicht d oder g als Hauptton des Phrygischen betrachteten (sozusagen als Tonica oder Dominante), sondern dass sie vielmehr wirklich alle Octavengattungen als verschiedene Ausschnitte aus einer Dorischen Scala betrachteten, geht zur Evidenz aus der Unterscheidung der Thesis (Stellung) und Dynamis (Bedeutung) hervor. Der Stellung nach (kata thesin) ist in der Phrygischen Tonart d' Nete, g Mese und d Hypate; der Bedeutung, Wirkung nach (kata dynamin) ist d' Paranete, g Lichanos meson, d Parhypate, d. h. die Dynamis ist immer die der Dorischen Tonart. Wenn daher Aristoteles der Mese eine besondere Bedeutung beimisst, so meint er stets die Dorische Mese, und R. Westphal hat eine sehr verderbliche Verwirrung in die Theorie der griechischen Musik gebracht, indem er die gegentheilige Auffassung geltend machte. Auch die an ihn anlehrende Darstellung Gevaerts ist daher mit Vorsicht aufzunehmen.“

Was hier Hugo Riemann von der Musik der Griechen behauptet, wäre gerade so, als wenn die Musik der Kirchentonarten sich z. B. nur des einzigen Aeolischen Kirchentones bediente, nicht aber auch des Lydischen, Mixolydischen, Dorischen u. s. w. Die verschiedenen Octavengattungen der Griechen — meint Riemann —

seien nur verschiedene Ausschnitte aus der Dorischen Scala, es gebe keine andere Tonica als nur die Dorische Tonica, keine andere Dominante als nur die Dorische Dominante. Mit demselben Rechte würde er auch behaupten, die moderne Mollscala sei nichts als blos ein Ausschnitt aus der Durscala, die Moll-Tonica sei dieselbe wie die Dur-Tonica.

Von den Octavengattungen des griechischen Alterthums galt freilich die Dorische als die vornehmste. Deshalb gebraucht Aristoxenus, wenn er in seiner Harmonik allgemeine musikalische Sätze über Tonumfänge, über Klanggeschlechter u. s. w. aufstellt, stets die dynamische Onomasie, in welcher jeder Klang den Namen führt, welcher ihm zukommen würde, wenn er einer Dorischen Melopöie angehörte. Die dynamische Onomasie gehört der Theorie, nicht der Praxis an; in der musikalischen Praxis kommt einem jeden Klange der Name zu, welcher ihm als Klang der Lydischen, Phrygischen Melopöie gebührt. Die musikalischen Praktiker, die Lyroden und Kitharoden des Ptolemäischen Zeitalters, bedienen sich nur der thetischen Klangbezeichnungen: Phrygische Mese, Lydische Mese ist bei ihnen die Phrygische, die Lydische Tonica; Phrygische, Lydische Hypate und Nete ist bei ihnen die Phrygische, die Lydische Dominante. Glaubt denn Herr Riemann alles Ernstes, dass die Melodie im Hymnus auf Helios und auf die Muse die nämliche Tonica und Dominante habe wie die Melodie im Hymnus auf Nemesis? Das eine ist eine Dorische, das andere eine Ionische Melopöie. Gerade so aber wie im Zeitalter des Ptolemäus, war es auch in der Periode der klassischen Kunst. Riemann weiss doch im Plato zu gut Bescheid, als dass ihm unbekannt sein könnte, was in dessen Republik über den Unterschied der griechischen Tonarten gesagt ist. Die Dorische Octavengattung ist es allein, welcher Plato in seinem Idealstaate unbeschränkte Anwendung gestatten möchte; neben ihr soll höchstens nur die Phrygische Octavengattung zugelassen werden. Aber ausser Doristi und Phrygisti gibt es auch eine Mixolydisti, eine Lydisti, eine Iasti, die in der Theatermusik mit gutem Erfolge angewandt werden, aber der Jugend-erziehung, wie Plato sich dieselbe denkt, ferngehalten werden soll. *〈Πλάτων〉 καὶ περὶ τοῦ Ἀυδίου δ' οὐκ ἠγνόει καὶ περὶ τῆς Ἰάδος, ἠπιστήσατο γὰρ ὅτι ἡ τραγωδία ταύτῃ τῇ μελοποιίᾳ κέχρηται.* Plutarch de mus. 17.

Herr Riemann möge nur die erhaltenen Melodie-Reste des

Griechenthums zur Hand nehmen: er wird keine Freude daran haben, wenn er die von Friedrich Bellermann herausgegebene Melodie des Liedes auf Nemesis als einen „Ausschnitt aus der Dorischen Scala betrachtet“ und für dasselbe die Dorische Tonica annimmt. Für alle Zeiten ist von Friedrich Bellermann festgestellt, dass diese Melodie dem Hypophrygischen *εἶδος διὰ πασῶν* angehört und als solches — dies weiss Fr. Bellermann ebenfalls — die Phrygische Tonica g hat. Herr Riemann ist ein grosser Musiktheoretiker, aber doch wird es ihm nicht gelingen — oder vielmehr eben deshalb wird es ihm nicht gelingen —, dem in die Phrygische Octavenklasse gehörenden Hypophrygischen Liede auf Nemesis die nämliche Tonica wie den Dorischen Liedern auf Helios und auf die Muse zuzuweisen. Für das Lied auf Nemesis wird man nie und nimmermehr eine andere Tonica als die nach der thetischen Onomasie des Ptolemäus sogenannte Phrygische Mese, d. i. den Klang g, annehmen können, wie dies bereits von Friedrich Bellermann geschehen ist. Friedrich Bellermann that dies in seiner Eigenschaft als moderner Musiker, dem die thetische Onomasie in dem Sinne wie sie von Riemann in Uebereinstimmung mit mir und Oscar Paul interpretirt wird, gänzlich unbekannt war. „R. Westphal hat eine sehr verderbliche Verwirrung in die Musik gebracht“ — sagt Riemann. Ich protestire. Denn schon Friedrich Bellermann lehrt in seiner Harmonisirung des Liedes an die Muse thatsächlich das Nämliche, wie ich in meiner griechischen Harmonik. Der Vorwurf „eine sehr verderbliche Verwirrung in die Theorie der griechischen Musik gebracht“ zu haben, fällt auf Riemann selber zurück, wenn anders ihm Jemand glauben wird, dass die Tonica des Liedes an die Muse nicht der Ton g, die Phrygische Mese, sondern die Dorische Mese a sei.

Aber wer wird angesichts der von mir herbeigezogenen Thatsachen den Riemannschen Satz fest halten wollen: die gesamte Musik des griechischen Alterthums habe sich in der Dorischen Tonart bewegt; was den Namen Phrygisch, Lydisch, Syntonolydisch, Mixolydisch führe, das sei alles nichts anderes als nur ein besonderer Ausschnitt aus der Dorischen Scala, unter Beibehaltung der Dorischen Tonica und der Dorischen Dominante!

Friedrich Bellermann sagt in den Tonleitern und Musiknoten der Griechen (1849) S. 8: „Von den Octavengattungen der Griechen sind bei uns nur noch zwei im Gebrauch: die Hypodorische



oder Aeolische (a — a), unser Moll, und die Lydische (c — c), unser Dur. Drei andere sind auch vollkommen melodisch und im häufigen Gebrauche der älteren Kirchenmusik und finden sich noch in vielen unserer Chormelodien:

die Hypophrygische d. i. g ohne Vorzeichnung, jetzt Mixolydisch genannt, in

‘O Haupt voll Blut und Wunden’,

die Phrygische d. i. d ohne Vorzeichnung, jetzt Dorisch genannt, in

‘Mit Fried’ und Freud’ fahr’ ich dahin’,

‘Erschienen ist der herrlich’ Tag’.

Von der Mixolydischen Octave gibt Beller mann den Nachweis, dass sie unmelodisch sei, weil sie keine reine Quinte des Grundtones, sondern dafür das Intervall h — f habe. Den Anfangston einer jeder der griechischen Octaven fasst Beller mann als den Grundton der Octavengattung.

Heinrich Beller mann, Friedrichs Sohn, unterscheidet bei jeder Octavengattung eine authentische und eine plagalische Form. Vgl. H. Beller mann, Contrapunkt. Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage 1872, S. 73 ff. Eine jede der Octaven werde von den Alten in eine Quinte und eine Quarte zerfällt. Liegt in einer Octavenscala die Quinte unterhalb, die Quarte oberhalb, dann hat sie den Grundton an tiefster Stelle und ist eine authentische. Hat sie umgekehrt die Quarte unterhalb, die Quinte oberhalb, dann ist der vierte Ton als Grundton der Octave anzusehen, die alsdann zu den plagalischen Octavengattungen gezählt werden muss. H. Beller mann zieht die Stelle des Gaudentius p. 18 Meib. herbei. Er sagt S. 78: „Auffallend ist es, dass Gaudentius die Lydische Octave aus Quarte und Quinte zusammensetzt, derselben also F zum Grundton gibt, und ferner dass er jene drei mit einfachem Namen bezeichneten Octaven Lydisch, Phrygisch und Dorisch in ihrer Zusammensetzung als Quinte und Quarte nicht mit einander übereinstimmend bildet.“ H. Beller mann vermuthet hier einen Fehler in der Textesüberlieferung des Gaudentius: alle drei Octavengattungen müssten auf gleiche Weise aus Quinte und Quarte zusammengesetzt sein.

Durch die Herbeiziehung des Gaudentius hat sich H. Beller mann ein nicht geringes Verdienst erworben: auch nach meiner Ansicht müsste die Behandlung des Lydischen, Phrygischen

und Dorischen eine gleichmässige sein. Aber ich kann nicht umhin mit Helmholtz anzunehmen, dass für die Dorische Octave nicht der erste Ton e, sondern der vierte Ton a die Bedeutung des Grundtones oder der Tonica hat, dass mithin, um im übrigen an H. Bellermanns „authentischen und plagalischen Octavengattungen“ fest zu halten, die Dorische nicht zu den authentischen, sondern zu den plagalischen gehören würde. Ich erlaube mir daher, die von H. Bellermann S. 78 gegebene Uebersicht der Octavengattungen folgendermassen zu modificiren. („Der fett gedruckte Buchstabe — sagt H. Bellermann — bezeichnet jedesmal den Anfangston der Quinte, woraus sich die Eintheilung von selbst ergibt.“)

|               |          |   |          |          |          |   |          |                   |
|---------------|----------|---|----------|----------|----------|---|----------|-------------------|
| e             | d        | e | <b>F</b> | g        | a        | h | c        | Lydisch           |
|               | d        | e | f        | <b>G</b> | a        | h | c        | d Phrygisch       |
|               |          | e | f        | g        | <b>A</b> | h | c        | d e Dorisch       |
| Hypolydisch   | <b>F</b> |   |          | g        | a        | h | c        | d e f             |
| Hypophrygisch | <b>G</b> |   |          |          | a        | h | c        | d e f g           |
| Hypodorisch   | <b>A</b> |   |          |          |          | h | c        | d e f g a         |
|               |          |   |          | a        | h        | c | <b>D</b> | e f g a Lokrisch. |

Die hier zu Anfang der sieben Linien gesetzten Namen bezeichnen die „authentischen“ Octavengattungen; die am Ende der Zeilen stehenden Namen bezeichnen die „plagalischen“ Octavengattungen. Die zu den „authentischen“ gehörenden sind solche, welche nach den obigen Bemerkungen S. XXVIII den vollkommenen Ganzschluss haben; die „plagalischen“ sind solche, deren Ganzschluss ein unvollkommener in der Quintenlage ist. Die Mixolydische Octavengattung, welche nach Fr. Bellermann, dem Vater, als authentische gefasst werden müsste, ist nach H. Bellermann, dem Sohne, eine plagalische Octavengattung. Als solche müsste sie einen unvollkommenen Ganzschluss haben.

Auch nach den von mir gewonnenen Ergebnissen gehört die Mixolydische Gattung zu denjenigen, welche den unvollkommenen Ganzschluss haben, doch nicht den unvollkommenen Ganzschluss in der Quinten-, sondern in der Terzenlage. Es scheint mir nothwendig nochmals darauf hinzuweisen, dass bei keiner der griechischen Octavengattungen diejenige Form des Schlusses angewandt werden konnte, welche als Plagal- oder Kirchenschluss bezeichnet wird, sondern stets nur der sogenannte authentische oder Ganzschluss, seltener aber der vollkommene als

der unvollkommene Ganzschluss, und der letztere entweder als Quintenschluss oder als Terzenschluss.

Für das ganze christliche Abendland war Italien der Vermittler der griechischen Kunst, auch der Musik des klassischen Griechenthums. Die griechischen Harmonieklassen wurden dem Abendlande als Kirchentöne unter eigenthümlicher Verschiebung der alten Namen zugeführt, das antike Phrygisch wurde Dorischer Kirchenton genannt u. s. w. Die historischen Einzelheiten des Uebergangs müssen zum Theil als noch unbekannt angesehen werden. Als unbekannt muss bis jetzt auch dies gelten, woher die christlichen Kirchentöne ihre Plagal-Schlüsse, die sogenannten Kirchenschlüsse, erhalten haben; denn bis in die Zeit der Mitte des römischen Kaiserthumes gab es für die griechischen Harmonieklassen keinen anderen als den authentischen Schluss. Das geht aus dem Aristotelischen Probleme 19, 36 hervor, welches im Abschlusse einer jeden griechischen Melopöie stets die thetische Mese erheischt, womit auch die Notiz des Dio Chrysostomos über die Mese sichtlich übereinstimmt. Der authentische Schluss der Kirchentöne musste aber beim Uebergange aus der heidnischen in die christliche Welt bereits ein zweifacher gewesen sein, ein vollkommener und ein unvollkommener, bei Manuel Bryennios *εἶδος τέλειον* und *εἶδος ἀτελές* genannt. Auch die Terminologie der Kirchentöne hat diese Nomenclatur sich angeeignet: vollkommener authentischer Schluss mit dem Ausgange der Oberstimme auf der Prime — unvollkommener authentischer Schluss mit dem Ausgange der Oberstimme auf der Quinte oder der Terz. Es sind das die nämlichen Schlüsse, nach denen Platos Republik die Harmonien classificirt. Für die Kirchentöne sind diese Arten des authentischen Schlusses zu wesentlich, als dass die moderne Theorie dieselben nicht zu einem Hauptgesichtspunkte erheben müsste. Derselbe gibt uns unfehlbare Fingerzeige trotz der Verschiebung der Benennungen in den christlichen Kirchentönen, die ihnen zu Grunde liegenden altgriechischen Tonarten wiederzufinden. Der Aeolische Kirchenton mit vollkommenem authentischem Schlusse ist die Aeolische Harmonie der Griechen, — der Aeolische Kirchenton mit unvollkommenem Schlusse der Oberstimme auf der Quinte ist die Dorische Harmonie der Alten. Antonio Lottis dreistimmiger Choral, welcher in Aeolischem Kirchenton gesetzt die Leiden des Erlösers feiert (Fried. Krauss und Johann Christian Weeber, christliche Chorgesänge, Stuttgart

1854, 2tes Heft, S. 12), veranschaulicht uns die Dorische Harmonie der Griechen. Der unvollkommene authentische Quintenschluss der alten Doristi tritt bereits im vorletzten Verse ein; im letzten Verse des Lottischen Chorals wird der nämliche Schluss, der vorher in der Moll-Tonart ausgeführt, noch einmal in der Dur-Tonart wiederholt. Nach antiker Terminologie würde dies eine Verbindung (Syzeuxis) der Doristi mit der Phrygisti sein, vgl. Aristoxenus ap. Plutarch de mus. § 16.

## Chor.

Ent - setz - li - che Mar - ter - qua - len!

## Einzelne.

O gran - se Mar - ter - qua - - - len!

## Chor.

muss - te Je - sus tra - gen

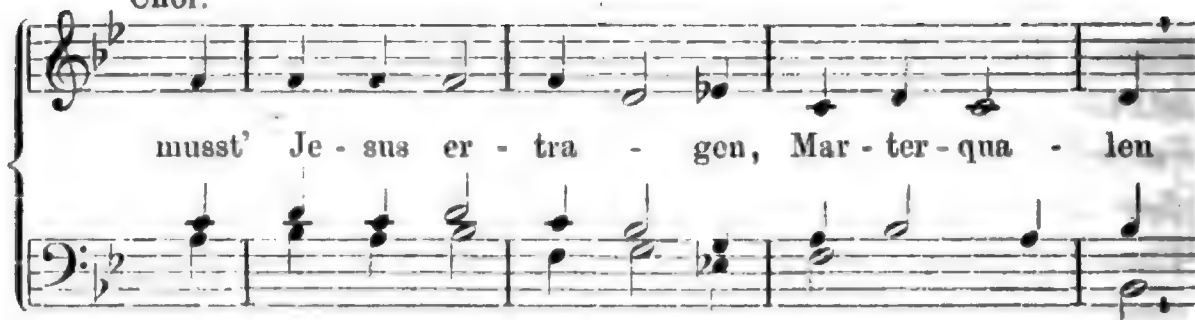
## Einzelne.

## Chor.

## Einzelne.

die Qua - len, die Mar - ter - qua - - - len, Mar - ter - qua - len

## Chor.



musst' Je - sus er - tra - gen, Mar - ter - qua - len

This system shows the beginning of the Chorus part. It consists of a vocal line in the treble clef and a piano accompaniment in the bass clef. The key signature has two flats (B-flat and E-flat), and the time signature is 4/4. The lyrics are 'musst' Je - sus er - tra - gen, Mar - ter - qua - len'.

## Einzelne.



al - le un - - sre Qua len musst Je - - sus tra - gen

This system shows the beginning of the 'Einzelne' (Solo) part. It features a vocal line in the treble clef and a piano accompaniment in the bass clef. The key signature has two flats, and the time signature is 4/4. The lyrics are 'al - le un - - sre Qua len musst Je - - sus tra - gen'.

## Chor.



uns zur Er - lö - sung für un - sre Sün - den

This system continues the Chorus part. It consists of a vocal line in the treble clef and a piano accompaniment in the bass clef. The key signature has two flats, and the time signature is 4/4. The lyrics are 'uns zur Er - lö - sung für un - sre Sün - den'.

## Einzelne.



al - le un - - sre Qua - - - - len

This system continues the 'Einzelne' (Solo) part. It features a vocal line in the treble clef and a piano accompaniment in the bass clef. The key signature has two flats, and the time signature is 4/4. The lyrics are 'al - le un - - sre Qua - - - - len'.

## Chor.



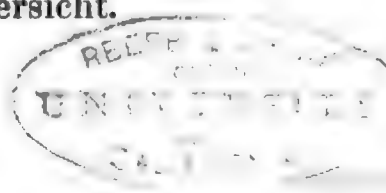
musst Je - sus tra - - - - - gen

This system continues the Chorus part. It consists of a vocal line in the treble clef and a piano accompaniment in the bass clef. The key signature has two flats, and the time signature is 4/4. The lyrics are 'musst Je - sus tra - - - - - gen'.





Die Tonart der vorstehenden Composition Lottis ist die nämliche Dorische, welche der griechische Dichter-Componist Pindar in seinen Epinikien neben der Aeolischen am meisten bevorzugte. Beide Tonarten, die Dorische und Aeolische, unterscheiden sich im wesentlichen von einander durch nichts als ihre Schlüsse, der bei der Aeolischen ein vollkommener auf der Prime, bei der Dorischen ein unvollkommener auf der Quinte war. Von diesen Schlüssen abgesehen ist die Dorische Tonart mit der Aeolischen identisch, Plato begreift daher beide Tonarten unter dem Namen der Dorischen Harmonie. Die grössere Bestimmtheit und Energie, welche durch den vollkommenen Primen-Schluss im Gegensatz zu dem unvollkommenen Quinten-Schlusse bewirkt wird, erklärt es, weshalb Pindar für seine bewegteren Dichtungen die Aiolisti, für die ruhigeren die Doristi wählte, ein Unterschied, auf welchen zuerst Gottfried Hermann aufmerksam gemacht hat. Die Aiolisti mit ihrem vollkommenen Primen-Ganzschlusse hat einen bestimmteren, individuelleren Charakter; in der Dorischen mit ihrem unvollkommenen Quinten-Schlusse tritt die Individualität zurück, das Individuum verschwindet gegenüber den Schranken, welche ihm die Objectivität auferlegt. Heraclides Ponticus in einem bei Athenäus 14, 624 erhaltenen Fragm. stellt den verschiedenen Eindruck der Aeolischen und der Dorischen Tonart einander gegenüber: Mannhaftigkeit und Erhabenheit, nicht Lust und Fröhlichkeit, vielmehr Herbheit, Härte und Strenge ist der Charakter der Doristi; von allen Harmonien ist sie die würdevollste; in der Aiolisti dagegen zeigt sich — sagt Heraclides — das ritterlich-aristokratische, etwas übermüthige Wesen des Aeolischen Stammes; unser Gewährsmann erkennt darin den Geist der adligen Herren von Thessalien und Lesbos wieder, die sich der Rosse, des geselligen Mahles, der Erotik erfreuen, aber bieder und ohne Falsch sind. So sei auch die Aeolische Tonart fröhlich und ausgelassen, voller Schwung und Bewegung, es liege etwas Hochmüthiges, aber nichts Unedles darin: freudiger Stolz und Zuversicht.



Hiermit liegt das Urtheil vor uns, welches das Griechenthum einerseits über unseren mit vollkommenem Schlusse ausgehenden Aeolischen Kirchenton, andererseits über den Aeolischen Kirchenton, wenn er wie Lottis Composition mit unvollkommenem Schlusse auf der Quinte auslautet, gefällt hat. Denn diese beiden Formen unseres Aeolischen Kirchentones entsprechen vollständig der Aiolisti und der Doristi des alten Griechenthumes, jener beiden Harmonien, welche Pindars Epinikien vor allen übrigen bevorzugen.

Von dem Dichter-Componisten Pindar besitzen wir nur die Texte. Lange Zeit glaubte man zu einer Pindarischen Strophe auch eine von dem Dichter componirte Melodie zu besitzen, welche der Jesuiten-Pater Athanasius Kircher in einem Kloster Messinas gefunden haben wollte. Auch Böckh hielt dieselbe für echt. Mag jene Melodie auch ihre Vorzüge haben, mag sie besser als die übrigen griechischen Melodiereste sein: für ihre Echtheit lassen sich keine Beweise finden, so sehr man auch danach gesucht hat\*). Dies aber wissen wir: als Componist steht Pindar auf dem Boden einer Musik, in welcher der Chorgesang ein homophoner ist, in der aber schon seit der archaischen Epoche Terpanders die Gesangstimme von einer heterophonen Instrumentalstimme begleitet wurde. Pindar war der Schüler des Lasos, welcher die Begleitung des Chorgesanges vermittels einer Polyphonie zur Ausführung brachte, d. h. Begleitungsaccorde von mehr als zwei nicht unisonen Klängen einführte. Wie Pindar sagt, wird in der dritten seiner Olympischen Oden der den Sohn des Ainesidamos verherrlichende Chorgesang von einer Phorminx und von Auloi begleitet, — also von einer Stimme des Saiteninstrumentes und mehreren (heterophonen) Blasinstrumenten, also mindestens von drei Instrumentalstimmen begleitet. Vgl. § 5 dieses Buches. In welcher Art Pindar seine Melodien begleiten liess, das ersehen wir aus der Angabe des Aristoxenus bei Plutarch de mus. 31: Die älteren Meister (Pindar, Simonides) hätten sich vortrefflich auf die Instrumen-

---

\*) Die letzten Nachforschungen, freilich mit keinem günstigeren Erfolge als F. Bellermann, hat der Enkel des grossen Goethe angestellt, wie mir derselbe im Jahre 1868 mittheilte. Im Zeitalter Athanasius Kirchers verstand man sich auf die Kirchentöne ja vortrefflich. Auch dem berühmten Venetianischen Componisten A. Marcello lag eine gefälschte antike Melodie vor, der zweite Homerische Hymnus auf Demeter.

talbegleitung der Melodie verstanden; es habe damals in Beziehung auf die Instrumentalunterredung, auf die Unterredung der begleitenden Instrumentalstimmen eine grössere Mannigfaltigkeit stattgefunden, als zur Zeit des Timotheus und Philoxenus. Auf S. 40 dieses Buches habe ich eine Erklärung dieses Aristoxenischen Berichtes zu geben versucht. Man hat sich bis jetzt darin gefallen, den offenkundigen Zeugnissen des Aristoxenus zum Trotz der griechischen Musik eine heterophone Instrumentalbegleitung entweder gänzlich abzusprechen oder dieselbe so unkünstlerisch wie möglich zu denken. Weshalb sollen denn aber die Griechen, die doch in allen übrigen Künsten die bleibenden Vorbilder der Neueren sind, gerade in der Musik auf der Stufe der Kindheit geblieben sein? Weshalb will man bezüglich der griechischen Musik nicht auf dem von Böckh und Fr. Bellermann mit solchem Glücke eingeschlagenen Wege kritischer Quellenforschung weiter gehen, weshalb durchaus zu Forkel zurückkehren? Weshalb will man glauben, dass die heterophonen Begleitungsstimmen der griechischen Gesangmelodien — Plato bezeichnet sie als *τὰ ἐναντία*, Aristoxenus spricht von einer *κρουματική διάλεκτος* — bloss Füllstimmen waren, weshalb will man die Ansicht aufrecht erhalten, dass die Dichter-Componisten des klassischen Griechenthumes sich unmöglich auf Stimmführung in der Instrumentalbegleitung verstanden haben können, blos aus dem Grunde aufrecht erhalten, weil in der musikalischen Literatur der Griechen kein Lehrbuch der Melopöie uns vorliegt? Weshalb will man den Griechen — wie Ziegler a. a. O. S. 26 — „wenn man ihnen mit Westphal auch polyphone Compositionen zuerkennen muss, doch jede harmonische Behandlung der Musik als fremd“ absprechen? Weshalb sollen die Griechen gerade in dieser Kunst ihre allerdings geringfügigen Kunstmittel so unkünstlerisch wie möglich verwandt haben? Immerhin mag Pindar, mag Simonides sich auf die Stimmführung nicht wie Lotti verstanden haben; aber Lottis dreistimmiger Choral in dem auf unvollkommenen authentischen Quintenschluss ausgehenden Aeolischen Kirchentone wird uns ein Repräsentant der antiken Dorischen Melopöie sein müssen, von der uns Pindarische und Simonideische Beispiele nicht mehr erhalten sind. Waren auch Pindar und Simonides keine Meister der Melopöie in der Art wie Lotti, so weist doch nichts darauf hin, dass sie in der Melopöie „Kinder“ waren. „Eine einstimmige Chormelodie, begleitet von zwei Blasinstrumenten und

Einem Saiteninstrumente, auf welchem noch dazu niemals Accorde, sondern immer nur ein einzelner Ton mit dem Plektron gerissen wurde! Wie mag das geklungen haben?“ Wir können es uns kaum vorstellig machen, aber etwas ganz Primitives — sagt man —, etwas Kindisches muss es wohl gewesen sein. Sollte aber das Volk der Hellenen, welches nun einmal von allen Völkern das kunstsinnigste war, auch mit so beschränkten Kunstmitteln etwas anderes haben schaffen können, als was ihren Werken der bildenden Kunst und ihrer Poesie gleichberechtigt war? Etwas Grosses konnte mit so kleinlichen Mitteln in der Musik nicht geschaffen werden. Freilich nicht! Aber das Motto der griechischen Kunst lautet ja: „Nicht im Grossen liegt das Schöne, sondern im Schönen das Grosse.“ Der Aulet Kaphesias war es, der — wie wir bei Athenäus lesen — diesen Satz auf die Musik bezog, als er einen Schüler zurecht setzte, welcher, der Ansicht „je lauter der Lärm, je grösser die Kunst“ huldigend ein ungehörliches Forte genommen hatte. Die griechische Kunst begnügt sich mit „dem Schönen im Kleinen“: — „das Schöne im Grossen“ darzustellen gelingt der Kunst erst in der christlich-modernen Welt. Am meisten tritt dies in den Werken der griechischen Architektur zu Tage. Mit den modernen Baudenkmalern verglichen sind die griechischen nicht viel mehr als Miniaturwerke. Und doch hat an ihnen die moderne Kunst noch immer nicht ausgelernet. Wir müssen lernen, in derselben Weise uns auch das Verhältniss der griechischen und der modernen Musikwerke zu denken. Das wird um so leichter sein, da die antike und die moderne Welt auch bezüglich der Poesie in demselben Verhältnisse zu einander stehen.

Ich verweise auf den in dem musikalischen Wochenblatte erschienenen Aufsatz über das Verhältniss der modernen Musik zur alten Kunst von R. Westphal und B. Sokolowsky. Die dort skizzierte Melopöie der Griechen, welcher sehr viele Widersprüche zu Theil geworden sind, muss ich auch jetzt festhalten. Dass ich jetzt im Stande bin, für meine Auffassung auf die authentischen Kirchentöne mit vollkommenem Primenschlusse und mit unvollkommenen Terzen- und Quintenschlüssen zu verweisen, diesen Fortschritt verdanke ich der unablässigen Opposition meiner Gegner, die bis zum gegenwärtigen Augenblicke in ihrem Angriffseifer unverzagter als in ihrem Arbeitseifer sind. Noch in der diesjährigen Nr. 2 des litterarischen Centralblattes klagt ein



Recensent der dritten Auflage meiner griechischen Rhythmik, dass das Buch viel Unhaltbares und Gekünsteltes enthalte und dass der Verfasser die Leser schwerlich von der grossen Klarheit seines so hoch verehrten Aristoxenus überzeugen werde, da ihm selber (dem Verfasser) das Verständniss erst nach einem Studium von Jahrzehnten aufgegangen sei. Der Recensent lässt dieses gerade acht Tage später drucken, nachdem im musikalischen Wochenblatte E. v. Stockhausens Aufsatz: „das Wesen der Aristoxenisch-Westphalschen Rhythmik“ erschienen war. Der Recensent hat seine Anzeige nur zu sehr beeilt. Hätte er sie um acht Tage zurückgehalten, wäre sie sicherlich von ihm cassirt worden. Denn in der Neujahrsnummer jenes Blattes wird der Nachweis geführt, dass man die Freischütz-Arie Nr. 8, ohne die rhythmische Doctrin des Aristoxenus zu kennen, ihrer rhythmischen Composition nach zwar mehr oder weniger richtig empfinden, aber nicht richtig begreifen kann. Der Recensent meiner griechischen d. i. der Aristoxenischen Rhythmik hätte aus dem Aufsätze des musikalischen Wochenblattes ersehen, dass wenigstens Ein Leser von der grossen Klarheit der Aristoxenischen Rhythmik sich völlig überzeugt hatte, und dass es mir genügen kann, um dieses Einen willen auf die Zusammenstellung der Aristoxenischen Fragmente zu einem zusammenhängenden Ganzen ein Studium von mehreren Jahrzehnten verwandt zu haben.

Und dennoch habe ich der unermüdlichen Opposition der angriffseifrigen Gegner zu danken, dass die dritte Auflage der griechischen Harmonik im Inhalte und in der Darstellung einen, wie ich glaube, nicht geringen Fortschritt gemacht hat.

Mit Rücksicht auf die Gegner hat dem Buche die Form einer durchaus polemischen Monographie gegeben werden müssen, statt dass es wie die früheren Auflagen in der Form eines Compendiums hätte erscheinen können. Mir soll nichts erwünschter sein, als wenn die Gegner Frieden schliessen, und von jetzt an sich mit mir in der weiteren Arbeit an der griechischen Harmonik ruhig vereinigen. Noch genug habe ich zu thun übrig gelassen — ich gestehe es gern — namentlich handelt es sich um eine vollständige Parallele zwischen den griechischen Harmonien ἀπὸ τῆς τῇ θέσει μέσης, τρίτης, νήτης einerseits und den entsprechenden Kirchentönen mit Ganzschlusse auf der Primen-, Terzen-, Quintenlage des tonischen Dreiklanges andererseits. Mir steht nicht das Material zu Gebote, um eine solche Parallele in einiger Vollständigkeit



ziehen zu können. Beistand von Anderen würde hier im höchsten Grade erwünscht sein.

Ich darf die Arbeit nicht schliessen, ohne Herrn Ernst Freiherrn von Stockhausen und Herrn Organisten Heinrich Fischer für die liebevolle uneigennützigte Freundlichkeit aus vollem Herzen zu danken, mit welcher sie das Buch gefördert haben. Der Erstere theils brieflich von Dresden aus, theils mündlich während des Besuches, den er im September d. v. J. der freundlichen Stadt Bückeburg gemacht hat, eines Besuches, der sowohl der Aristoxenischen Rhythmik wie der griechischen Melik zu Gute kam. Fortwährend stand Herr Heinrich Fischer meinen Studien über griechische Tonarten und christliche Kirchentöne fördernd zur Seite, der würdige Diadoche des „Bückeburger Bachs“, des Sohnes Johann Sebastians, jenes jüngeren Bachs, welcher gleichzeitig mit Herder eine der Zierden Bückeburgs in den Tagen des genialen Heldengrafen Wilhelm war, von dessen Saaten durch seinen treuen Schüler Scharnhorst dem ganzen Deutschland der Ertrag zu Gute kommen sollte.

Bückeburg,  
im zweiten Jahre des deutschen Kolonienreiches.

Rudolf Westphal.

## Inhaltsangabe.

### Vorwort.

Rechtfertigung der früheren Ausgaben dieses Buches bezüglich der thetischen Onomasie und der den christlich-modernen Hauptschlüssen in der Octavenlage, Terzenlage und Quintenlage des tonischen Dreiklages entsprechenden altgriechischen Schlüsse in der thetischen Mese, der thetischen Nete (Hypate) und der thetischen Trite S. I—L.

### Erstes Capitel.

#### Das griechische Melos im Allgemeinen.

- § 1. Einleitung S. 1—16.

### Zweites Capitel.

#### Vorhistorische und historische Zeit des Melos, Homophonie, Heterophonie, Polyphonie.

- § 2. Sagenzeit S. 1—24.  
§ 3. Terpanders Zeitalter S. 24.  
§ 4. Heterophonie S. 31.  
§ 5. Polyphonie S. 34.

### Drittes Capitel.

#### Die Intervalle des griechischen Melos nach der Lehre des Aristoxenus.

- § 6. Unzusammengesetzte und zusammengesetzte, symphonische und diaphonische Intervalle S. 46.  
§ 7. Gerade, ungerade, irrationale Intervalle des ungemischten diatonischen, chromatischen, enharmonischen Melos S. 48.  
I. Gerade Intervalle (*ἄρτια διαστήματα*) S. 52. (1) Ungemischtes Diatonon syntonon. (2) Ungemischtes Chroma syntonon oder toniaion S. 53.  
II. Ungerade Intervalle (*περιττὰ διαστήματα*) S. 53.  
1. Des μέλος ἑναρμόνιον. (3) Ungemischtes ἑναρμόνιον S. 54.  
2. Des μέλος διάτονον μαλακόν. (4) Ungemischtes Diatonon malakon S. 54.  
III. Irrationale Intervalle (*ἄλογα διαστήματα*). Die Aristoxenische Definition S. 54.  
1. Irrationales Megethos des Chroma hemiolion. (5) Ungemischtes Chromatikon hemiolion S. 56.  
2. Kleinstes irrationales Megethos des Chroma malakon. (6) Ungemischtes Chroma malakon S. 57.  
Constante und variable Klänge, Pyknon S. 58.  
Das den Tongeschlechtern gemeinsame Melos S. 59. (7) Pentachord der constanten Klänge S. 60.

§ 8. Gerade, ungerade, irrationale Intervalle der gemischten Arten des Melos S. 60.

Pseudo-Euklids Definition des μικτόν μέλος. (8—10) Mischung des Diatonon syntonon mit harmonischer oder chromatischer Parhypate. (11—13) Mischung des Chroma syntonon mit der Parhypate eines tieferen Chroma oder des Enharmonion S. 61.

Im Ganzen sechs ungemischte, dazu noch eine den Klanggeschlechtern gemeinsame Scala nach Aristoxenischer Theorie.

Dazu der „Nachtrag zur Intervallenlehre“ am Ende des Buches (über die Aristoxenischen Termini ἀμιγές und μικτόν γένος).

### Viertes Capitel.

#### Die unvollständigen und vollständigen Systeme des griechischen Melos.

§ 9. Die Tonsysteme nach Platos Timaeus S. 64.

Platos diplasiai Diastaseis. Das alte Oktachord und die acht Klänge desselben.

Platos triplasiai Diastaseis S. 73—76.

Gesamt-Uebersicht von Platos „drei diplasischen Diastasen“ und „drei triplasischen Diastasen“ S. 77.

§ 10. Die alten Heptachorde.

1. Scala des Philolaos; Terpanders Diezeugmenon-System mit ausgelassener Trite S. 78.

2. Terpanders Diezeugmenon-System mit ausgelassener Nete S. 81.

3. Terpanders Synemmenon-System S. 83.

4. Scala des Olympos mit ausgelassener Lichanos S. 86.

§ 11. Das historische Aufkommen der nicht-diatonischen Scalen.

1. Entstehung des Enharmonion und Diatonon malakon S. 90.

2. Die Entstehung des gemischten Diatonon aus der vereinfachten Scala Terpanders S. 95.

§ 12. Platos Nomoi über die Heterophonie des diatonischen und nicht-diatonischen Melos S. 100.

1. „Καὶ δὴ καὶ πυκνότητα μανότητι“ S. 105.

2. „καὶ τάχος βραδυτήτι“ S. 107.

3. „καὶ ὀξύτητα βαρυτήτι ξύμφωνον καὶ ἀντίφωνον (vielmehr διάφωνον!) παρεχομένους“ S. 108.

§ 13. Die Systeme des griechischen Melos nach der Lehre des Aristoxenus S. 112.

§ 14. Das Dodekachord und Hendekachord S. 113.

Die alte Pentas der Tonoι bei Polymnastus, die alte Hexas der Tonoι zu Platos Zeit S. 117. Platos Dodekachorde und Hendekachorde im Tonos Hypodorios, Lydios und Hypophrygios S. 118. Theorie der Instrumentalnoten nach F. Bellermann S. 119.

§ 15. Die Doppeloctav-Scalen des Aristoxenus S. 120.

Die dreizehn Aristoxenischen und die zwei nacharistoxenischen Tonoι mit Vocal- und Instrumentalnotirung nach Alypius S. 124, 125.

§ 16. Die Tonoι in ihrer κοίνωνία κατὰ τετράχορδα und in ihrer praktischen Verwendung S. 126.

Die ♮-Tonarten und die Kreuz-Tonarten S. 129.

I. Die Tonoι der orchestischen Musik S. 131.

II. Die Tonoι der Auleten (und Hydraulaten) S. 132.

III. Die Tonoι der Kitharoden. Uebersicht der griechischen Transpositionsscalen oder Tonoι S. 135.

## Fünftes Capitel.

Die Octavengattungen (Harmonien) und die Ton-Scalen  
thetischer Onomasie.

- § 17. Die σχήματα oder εἶδη τοῦ διὰ πασῶν S. 136.  
Uebersichtstabelle der Ptolemäischen δυνάμεις und θέσεις für die Scala ohne Vorzeichnung aus der ersten Auflage der Harmonik wiederholt S. 141.
- § 18. Die sieben συστήματα τοῦ δις διὰ πασῶν bei Ptolemäus Harm. 2, 5 ff. S. 141.  
F. Bellermann über die thetische und dynamische Klangbezeichnung S. 144. Von Dr. Demetrios Sakellarios besprochen S. 145. A. Zieglers Vertheidigung der Bellermannschen Auffassung S. 147.
- § 19. Die Ptolemäischen Verzeichnisse der dynamisch-thetischen Scalen nach Dr. Sakellarios S. 149.  
Dorischer Tonos des Ptolemäus S. 151. Phrygischer Tonos des Ptolemäus S. 151. Lydischer Tonos des Ptolemäus S. 152. Hypodorischer Tonos des Ptolemäus S. 152. Hypophrygischer Tonos des Ptolemäus S. 153. Hypolydischer Tonos des Ptolemäus S. 153. Mixolydischer Tonos des Ptolemäus S. 154.
- § 20. Die Ptolemäischen Theseis in ihrer Bedeutung als Obertöne S. 154.  
Carl Lang über die Obertöne. Harmonische Bedeutung des Ptolemäischen Tonos Lydios S. 156, des Ptolemäischen Tonos Phrygios S. 157, des Ptolemäischen Tonos Hypophrygios S. 157, des Tonos Dorios S. 158, des Ptolemäischen Tonos Hypodorios S. 158. Bedeutung der thetischen Mese nach Aristoteles S. 159.
- § 21. Die thetische Onomasie in der Byzantinischen Zeit S. 161.  
Das τέλειον εἶδος und das ἀτελὲς εἶδος der Octavenarten S. 162.
- § 22. Die thetische Onomasie bei Aristoxenus und Pseudo-Euklid. Ungenauigkeiten des Ptolemäus S. 170.  
Was bedeutet κατὰ δύναμιν und κατὰ θέσιν? S. 177.
- § 23. Unvollkommene, authentische Schlüsse S. 178.
- § 24. Die Harmonien des Heraclides Ponticus und Pratinas S. 183.  
Die Octavengattungen bei Heraclides Ponticus: Δωριστί, Αἰολιστί, Ἰαστί, Λοκιστί S. 183.  
Die Harmonien des Pratinas: σύντονος und ἀνειμένα Ἰαστί, Αἰολίς.
- § 25. Die Harmonien der Platonischen Republik und ihre alten Commentatoren S. 187.  
Platos Angaben über die ἁρμονίαι und die vier εἶδη derselben.
- § 26. Fortsetzung. Aristoteles über die von Plato in seinem Staate zugelassenen Harmonien S. 190.  
Plato begreift unter der Δωριστί zugleich die Αἰολιστί S. 195.
- § 27. Harmonien der Platonischen Republik erklärt von Plutarch S. 196.  
Plutarch de mus. 16 über die σύντονος Λυδιστί oder Συντονολυδιστί S. 197, über die Μιξολυδιστί S. 198, über die χαλαρά oder ἑπανειμένη Λυδιστί S. 198, über die Δωριστί, d. i. die Dorische und Aeolische Harmonie S. 199.
- § 28. Fortsetzung. Aristides p. 21 über die Harmonien der Platonischen Republik S. 200.

- § 29. Die ἁρμονίαι σύντονοι und χαλαραί nach Herrn C. v. Jan S. 209.
- § 30. Theorien der Harmonien Platos S. 215.  
*A'. Ἀπὸ τῆς τῇ θέσει τρίτης θρηνώδεις ἁρμονίαι.*  
*B'. Ἀπὸ τῆς τῇ θέσει μέσης μαλακαὶ καὶ συμποτικαὶ ἁρμονίαι.*  
*Γ'. Ἀπὸ τῆς τῇ θέσει νήτης (ὑπάτης).*  
 Ueber die Triten-Harmonien. Mixolydisches Iambikon heim Anonymus. Syntonolydisches Trochaikon des Anonymus. Triten-Harmonien der Moll-Tonarten.
- § 31. Platos vier εἶδη ἁρμονιῶν, dargestellt an den christlichen Kirchentönen S. 234.  
 Dorische Harmonieklasse S. 235. Phrygische Harmonieklasse S. 237.  
 Lydische Harmonieklasse S. 238. Lokrische Harmonieklasse S. 239.  
 Nachtrag zur Intervallenlehre S. 240.



# GRIECHISCHE HARMONIK UND MELOPOEIE.

---



## Erstes Capitel.

### Das griechische Melos im Allgemeinen.

#### § 1.

Die Theorie der Musik mit Ausschluss der Rhythmik führt den Namen Wissenschaft vom Melos. „Da dieselbe, so sagt Aristoxenus, aus einer Anzahl von Theilen besteht und in mehrere Disciplinen zerfällt, so muss eine derselben der Reihenfolge nach die erste sein und eine elementare Bedeutung haben. Diese ist die den Namen Harmonik führende. Die Harmonik behandelt die Theorie der Elemente des Melos d. h. dasjenige, was sich auf die Theorie der Systeme und Tonscalen bezieht... Was da noch weiterhin bei der Verwendung der Systeme und der Tonscalen in der Composition ein Gegenstand der theoretischen Untersuchung ist, gehört nicht der Harmonik, sondern der Melopöie an.“ Was Aristoxenus als zwei Disciplinen von einander abtrennt, die Harmonik und die Melopöie, hat unsere Darstellung, wie es im Leben der Kunst der Fall war, eng mit einander zu vereinen.

Es ist schwer, uns vom griechischen Melos eine deutliche Vorstellung zu machen. Wir haben zwar eine nicht unbedeutende Anzahl von Schriften, welche von der Theorie der antiken Musik handeln, aber für sich allein geben dieselben ebenso wenig Aufschluss, wie uns die antiken Schriften über Architektur und Poesie von diesen Künsten ein deutliches Bild zu geben vermöchten, wenn nicht zugleich architektonische und poetische Kunstwerke erhalten wären. Wie könnten wir aus Aristoteles' Auseinandersetzungen über tragische und epische Poesie das Wesen dieser Dichtungen bei den Alten erkennen, wenn uns nicht Homer und nicht einige der ausgezeichnetsten tragischen Dichtungen vorlägen? Die Musik aber lässt sich noch weniger als die Poesie unter Begriffe fassen und auf die Formel des Wortes zurückführen. Wie wenig helfen uns hier die Theorien der Alten,

wenn die antiken Compositionen nicht erhalten sind? So ist es aber in der That, oder beinahe wenigstens ist es so. Dazu kommt, dass sich die uns überlieferten antiken Schriften über Theorie der Musik fast ausschliesslich auf einem abstracten Boden bewegen. Sie gehen nicht ein auf das Wesen einzelner musikalischen Kunstwerke, aber ebenso wenig stellen sie das eigentlich musikalische *τεχνικόν*, die Lehre von der Melodie oder der Harmonie dar, sondern ihr Interesse liegt in der Erörterung allgemeiner musikalischer Sätze, für welche die Alten nach einer philosophischen Begründung und Rechtfertigung streben. Wir finden dort ein Netz logischer Kategorien, welches über ganz vulgäre Erscheinungen der Musik geworfen wird, aber auf die Fragen, die wir stellen möchten, um über das Wesen der antiken Musik Aufschluss zu erhalten, auf diese geben die antiken Techniker meist keine Antwort. So kommt es denn, dass es mit unserer Kenntniss der tonischen Seite der alten Musik ungleich schlechter bestellt ist als mit der antiken Rhythmik. Denn für die Rhythmik und Metrik besitzen wir nicht nur eine ganz ansehnliche Zahl positiver Thatfachen, welche uns die alten Theoretiker überliefert haben, sondern es liegen uns die Denkmäler antiker Poesie vor, an denen wir das Wesen der Rhythmik und Metrik und die Unterscheidungen der Stilarten in gleicher Weise studiren können, wie an den Resten antiker Tempel das Wesen der griechischen Architektur.

Die Griechen reden von ihrer Musik mehr als von den übrigen Künsten. Es war ohne Zweifel eine Kunst, von der das antike Gemüth tief bewegt wurde, und auch in der äussern Stellung hatte sie eine grössere Bedeutung als die Architektur und Plastik, deren Vertreter das antike Bewusstsein nicht von den Handwerkern zu sondern vermochte; der Musiker war schon durch die Agone der grossen hellenischen Feste zu einer hervorragenden Stellung berufen, und selbst die Muse Pindars fand eine würdige Aufgabe darin, den Sieger des musischen Agons zu besingen (Pyth. 12). Dazu kam die Stellung, welche die Musik in der Jugenderziehung einnahm, und die Bedeutsamkeit, welche sie hierdurch für das gesammte alte Staatsleben hatte. Daher die Menge musikalischer Kunstschulen, in denen sich durch zahlreiche Schüler der Name und der Stil des Meisters weiter erhielt.

Aber trotzdem zeigt sich bald, dass die antike Musik nicht die Bedeutung der modernen hatte. Bei uns ist sie eine freie

selbstständige Kunst geworden; sie tritt zwar noch häufig genug in Begleitung der Poesie auf, aber die Poesie ist dann, von wenigen Ausnahmen abgesehen, stets das untergeordnete Element. Der poetische Text unserer berühmtesten Opern, der weltlichen wie der geistlichen, ist fast überall ohne Kunstwerth und kann auf den Namen einer wirklichen Poesie keinen Anspruch machen; der eigentliche Schwerpunkt der modernen Musik beginnt ausserdem immer mehr in das Gebiet der Instrumentalmusik verlegt zu werden: nicht die weltliche oder geistliche Oper, sondern die Symphonie bildet die Spitze unserer Musik.

Im Alterthum war dies Alles anders. Zwar zerfällt auch hier die Musik in Vocal- und Instrumental-Musik, aber nur in der Vocalmusik entfaltet sich ein reiches vielseitiges Leben. Das Gebiet der Instrumentalmusik beschränkt sich grösstentheils auf die Virtuosität eines Solo-Spielers; und wenn die Gewalt, mit welcher dieser sein Instrument beherrschte, auch vielfach der Gegenstand der Bewunderung war, so hat doch dieser Zweig der Kunst einen entschieden fremdländischen Ursprung: die ersten Anfänge desselben sind zwar nicht so spät, als man gewöhnlich denkt, aber jedenfalls hat die weitere Ausbildung derselben die volle Entwicklung der Vocalmusik zu ihrer Voraussetzung und schliesst sich überall an diese als an ihr Vorbild an.

Die Vocalmusik ihrerseits kommt darin mit der modernen überein, dass auch in ihr die Instrumental-Begleitung eine grosse Rolle spielt, aber noch wesentlicher sind die Unterschiede. Die Worte des gesungenen Liedes, der poetische Inhalt hat in der klassischen Zeit eine über die Melodie und die Harmonie weit hinausgehende Bedeutung. Die Musik ist, um mit Aristoteles zu reden, nur ein ἡδύσμα des dichterischen Kunstwerkes, sowohl im Drama wie in der lyrischen Poesie. Sie hatte freilich die Aufgabe, in dem Gemüthe des Zuhörers und Zuschauers die Stimmung zu erregen, welche für das volle Verständniss der vorgetragenen Poesieen erforderlich war, aber die Poesie selber war der eigentliche Schwerpunkt, auf den es bei der gesammten künstlerischen Aufführung ankam. So ist es bei den Chorliedern der grossen Lyriker und ebenso ist es auch in dem klassischen Drama. Erst seit der Schlusszeit des peloponnesischen Krieges wurde dies Verhältniss wenigstens für einzelne Kunstgattungen anders: da wurden in den Tragödien die inhaltreichen Chorlieder verdrängt, um monodischen Gesängen der Agonisten Platz zu machen, und



in diesen Sologesängen der Bühne ist allerdings nicht mehr die Poesie, sondern, wie der Bericht des Aristoxenus anzunehmen berechtigt, die Musik das eigentlich bedeutsame Moment. Auch die gleichzeitigen Werke der chorischen Lyrik, die Dithyramben des Philoxenus, Timotheus, Telestes haben dieselbe Stellung wie die damaligen tragischen Arien eingenommen. In dieser spätern Zeit, die bereits den Uebergang von den klassischem in den nachklassischen Hellenismus bildet, fängt die Musik an, eine freie, selbständige Stellung neben der Poesie einzunehmen, ähnlich der modernen Kunst; aber die alte Musik steht hiermit auch bereits auf dem Standpunkte, das ihr charakteristische Element einzubüssen, und die bewährtesten Kunstkenner wollen jene neueren Richtungen, die innerhalb der scenischen Monodien und der späteren Dithyramben von der Musik eingeschlagen wurden, nicht mehr für klassische Musik gelten lassen und setzen sie gegen die Musik der pindarischen und äschyleischen Zeit sehr tief herab. So schon Aristophanes, der, selber ein begeisterter Vertreter der alten klassischen Kunst, jenen Umschwung der Musik zum Theil noch mit erlebt hat; und späterhin Aristoxenus, der in wissenschaftlichen Werken die beiderseitigen Standpunkte als ein ins Einzelne gehender Kritiker gegen einander abgewogen und sich mit aller Entschiedenheit auf Seite der alten Kunst gestellt hat.

Also Beschränkung des Melos gegenüber der prädominirenden Poesie ist das wesentliche Element der klassischen Vocalmusik. Die Melodie und Harmonie ist zwar keine Dienerin der Poesie, wie umgekehrt in unsrer heutigen Oper die Poesie zur blossen Sklavin der Musik herabgesunken ist, aber sie steht doch der Poesie gegenüber erst in zweiter Linie. Sie durfte nicht in der Weise sich geltend machen, dass der Sinn der Zuhörer von dem poetischen Inhalte abgezogen wurde, und um dessen vielfach verschlungenem Gange zu folgen, dazu bedurfte es in der That der vollen Aufmerksamkeit. Schon hieraus ergibt sich, dass in der alten Musik kein solcher Reichthum der Kunstmittel wie in der modernen stattfinden konnte. Das Charakteristische der alten Musik ist die grosse Klarheit der Form, die vor Allem durch die äusserste Schärfe und Präcision der rhythmischen Behandlung hervorgebracht wurde. Auch bei uns ist der Takt ein wesentliches Erforderniss, aber er ist weit öfter eine abstracte Form, die aus äussern Rücksichten festgehalten werden muss, als das Werk eines wahrhaften Rhythmopoios. Auch wir stellen an den

Componisten die Forderung einer richtigen Behandlung der rhythmischen Verhältnisse, aber wir begnügen uns schon, wenn der Componist keinen Verstoß gegen das rhythmische Ebenmass sich hat zu Schulden kommen lassen. Bei den Alten aber hat die Rhythmopöie eine solche Bedeutung, dass der Rhythmus geradezu als das energische lebensschaffende männliche Princip hingestellt wird, während die Klänge, insofern sie eine uns befriedigende Melodie und Harmonie bilden, den Alten nur ein lebensfähiger Stoff, ein durch die Energie des Rhythmus aus seiner Passivität erwecktes weibliches Princip sei (Aristid. p. 43). Uns fehlt der Sinn für dies im Rhythmus sich kundgebende plastische Element der Musik; und wenn ein origineller moderner Künstler hier und da zu künstlerischen Periodenbildungen geführt ist, welche sich nicht im gewöhnlichen Einerlei vierfüssiger Kola bewegen, so ist es recht bezeichnend für den uns mangelnden rhythmischen Sinn, dass man bisher auf diese kunstreicheren Bildungen grösstentheils nicht geachtet hat.

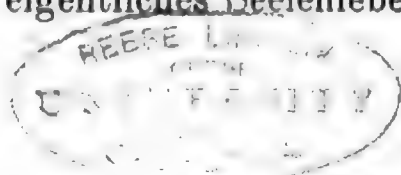
Die antike Vocalmusik zerfällt in den Sologesang (Monodie) und den Chorgesang. Aber der Chorgesang ist von dem Sologesange hauptsächlich nur dadurch verschieden, dass die Melodie durch eine grössere Zahl von Stimmen verstärkt wird, der Chorgesang selber ist unison. Mehrstimmigkeit des Gesanges ist dem Alterthume unbekannt. Höchstens kann eine Verschiedenheit nach Octaven vorkommen, wenn Knaben und Männer in demselben Chore vereint wirken. Hierüber besitzen wir das ausdrückliche Zeugniß in den Musik-Problemen des Aristoteles. Es ist nicht zu leugnen, dass es bei dieser grössern Einfachheit des Gesanges viel leichter war, die Worte der Singenden zu verstehen und deren Zusammenhänge zu folgen, als dies da möglich ist, wo der Gesang durch künstliche vielstimmige Durchführung einen grössern Reichthum von tonischen Mitteln entwickelt. Erst die Musik der christlichen Welt gelangt zu einer Vielstimmigkeit des Gesanges, freilich so, dass zunächst die Begleitung der Instrumente zurücktritt, während das Alterthum einzig durch die Instrumentalstimmen eine Polyphonie der Musik erreichte. Die moderne Musik hat dann schliesslich zu der Polyphonie der Singstimmen die Polyphonie der Instrumente hinzugefügt und so das mittelalterliche Princip mit dem antiken verbunden. Ueber die heterophone Instrumentalbegleitung des antiken Gesanges sind die Vorstellungen bisher sehr unklar geblieben. Wir werden

den unwidersprechlichen Beweis liefern, dass nur der Gesang unison war, dass dagegen die begleitenden Instrumente zum Gesange sich polyphon verhielten, dass also dasjenige, was wir Mehrstimmigkeit nennen, allerdings vorhanden war und zwar keineswegs so, dass die begleitenden Stimmen auf Quinten, Quarten und Octaven beschränkt waren, sondern dass auch die Terze und Sexte, die Septime und Secunde in der antiken Musik ihren Platz hatte.

Den Gesang nannte man μέλος, die Instrumentalbegleitung κροῦσις, und je nachdem die κροῦσις durch Saiten- oder durch Blasinstrumente bewirkt wurde, zerfiel die gesammte Musik in zwei verschiedene Klassen. Die Vocalmusik unter Begleitung von Saiteninstrumenten heisst κιθαρωδική, die durch Saiteninstrumente hervorgebrachte Instrumentalmusik heisst καθαριστική oder ψιλή κιθάρισις. Die Kitharistik folgt überall den Normen der weit früher ausgebildeten Kitharodik, und beide zusammen bilden die eine Gattung der antiken Musik. Die Vocalmusik unter Begleitung von Blasinstrumenten dagegen heisst αὐλωδική, die durch Blasinstrumente hervorgebrachte Instrumentalmusik αὐλητική oder ψιλή αὐλησις. Beide zusammen bilden die zweite Gattung. Eine dritte Gattung wird sowohl für die Instrumentalmusik wie für die Vocalmusik durch Vereinigung der Aulodik und Kitharodik oder der Auletik und der Kitharistik hervorgebracht. In der κροῦσις hatte bei den Alten nicht sowohl ein massenhaftes Zusammenwirken der Kunstmittel als vielmehr die Virtuosität des Spielenden die hervorragende Bedeutung. Die antike Technik muss trotz der beschränkten Kunstmittel, nach einzelnen von den Alten uns zufällig mitgetheilten Zügen zu urtheilen, eine im höchsten Grade vollendete gewesen sein, und dasselbe gilt auch von der Technik des Gesanges. Das antike Publicum zeigte gerade hier einen scharf-kritischen Kunstgeschmack. Der kleinste Fehler des Spielers oder des Sängers wurde nicht ungerügt gelassen, wie dies noch Cicero von seinen Zeitgenossen bemerkt. Man schreckte vor der Ueberwindung der technischen Schwierigkeiten so wenig zurück, dass gerade deshalb die Saiteninstrumente in grösserm Ansehen standen, als die Blasinstrumente, weil sie schwieriger zu spielen waren, und dass sich gerade deshalb die Virtuosen mit Vorliebe den Saiteninstrumenten zuwandten (Aristox. ap. Athen. IV, 174).

Von den Blasinstrumenten stehen die metallenen (σάλπιγγες)

ausserhalb der eigentlichen Kunst, sie dienen zur Kriegsmusik und zu andern untergeordneten Zwecken, die Sanction der Kunst ist nur den Rohr- oder Holzinstrumenten, den αὐλοί, zu Theil geworden. Abgesehen von dem geringeren Tonumfange des einzelnen Instrumentes unterscheiden sich die alten αὐλοί von unseren Rohrinstrumenten dadurch, dass jene mehr auf die Tiefe, diese mehr auf die Höhe berechnet sind. Clarinetten, Flöten, Oboen enthalten noch mehrere Octaven in der höheren Tonlage, die den alten αὐλοί fremd sind. Die tiefen Octaven der alten Rohrinstrumente werden zwar durch unser Contrafagott überboten, aber das Fagott ist ein wesentlich anderes Instrument. Am meisten entsprachen die alten αὐλοί unseren Clarinetten, und der Eindruck, den auf uns die Clarinette macht, findet sich im ganzen und grossen nach den Berichten der Alten auch bei den αὐλοί wieder: ein voller sinnlicher Klang, weniger sanft und weich, als keck und leidenschaftlich; das Gemüth nicht besänftigend, sondern heftig bewegend, ja sogar zu Enthusiasmus und Fanatismus fortreissend. Wir haben aber nicht zu vergessen, dass die Alten vom Eindrücke ihrer αὐλοί stets mit Rücksicht auf ihre Saiteninstrumente reden, und diese sind am nächsten unserer pedallosen Harfe verwandt, deren Klang so farblos wie möglich ist. Ein wirklich selbständiges Leben vermag sich auf dem Spiel der Lyra und Kithara nicht zu entwickeln, sie ist streng genommen nicht einmal fähig, eine Melodie darzustellen, denn die Tondauer kann immer nur eine sehr kurze sein und ist eigentlich nur für den Augenblick vorhanden, wo die Saite angeschlagen wird, das Nachklingen ist so schwach, dass hier kaum mehr vom Tone die Rede sein kann. In dieser Beziehung bildet sie gerade den Gegensatz der die Melodie führenden menschlichen Stimme. Auch die Intension des Tones leidet hier kaum eine Modification, forte und piano stehen sich ziemlich nahe, schnelle Bewegungen können ebenfalls nicht ausgeführt werden. Dies Instrument nun aber ist es, welches in der alten Musik überall obenan gestellt wird. Die kitharodische Musik kommt dem Kunst-Ideale, welches den Alten vorschwebt, am nächsten, hier findet sich Ruhe, Frieden und gleichwohl Kraft und Majestät, hier wird das Gemüth in die Region des pythischen Gottes hinaufgehoben. Daraus ergibt sich nun der allgemeine Charakter der alten Musik vielleicht eben so gut, wie aus den speciellen Notizen, die uns sonst die Alten hinterlassen haben. Ein eigentliches Seelenleben





darstellen, das soll die alte Musik nicht; jene Bewegung, in welche die moderne Musik unser Gemüth mit fortreisst, jene Gemälde vom Ringen und Streben des individuellen Geistes, jene Bilder von den Gegensätzen, durch welche sich das eigene Leben hindurchzuwinden hat, waren der alten Musik ganz und gar fremd. Der Geist sollte auf eine Stufe idealerer Anschauung hinaufgehoben werden, das wollte auch die antike Musik, aber sie wollte ihm nicht erst das Spiegelbild seiner eigenen Kämpfe vorführen, sondern ihn sofort auf den Standpunkt bringen, wo er Ruhe und Frieden mit sich und der Aussenwelt fand und zu grösserer Thatkraft emporgezogen wurde. Die alte Musik ist eine Kunst, die zwar durch Bewegung wirkt, aber in dieser Bewegung nur ein einziges Moment festhält und auf dieses alle Stimmungen concentrirt. Die individuelle Gestaltung dieser Stimmung behält sich die Poesie vor, und in wie hohem Grade die Musik hierbei gleichsam nur andeutend mitwirkte, zeigt sich besonders darin, dass die Antistrophe jedesmal von derselben Musik wie die Strophe gesungen und begleitet wird, auch wenn der Inhalt der Poesie in der Strophe ein völlig anderer geworden ist\*). Von Romantik ist hier keine Spur, die Töne gleichen den festen Körpern, aus denen die Gestalten der Plastik gearbeitet sind; die wenig bewegte Schönheit, welche sich in der Kunst des Polykleitos ausspricht, trat dem Hellenen auch in der Musik entgegen. Es ist nicht die Färbung des Tones, nicht die ergreifende Wirkung der Harmonie, sondern die Schönheit der Melodie und die Reinheit des Tones, die den Kunstwerth der griechischen Musik bestimmt. Dem Gesange genügten die einfachen, effectlosen, bald verklingenden Töne der begleitenden Kithara, die keinen Nachhall in der Seele zurücklassen sollten. Die Töne der Blasinstrumente stehen der menschlichen Stimme näher, treten daher schon früh als melodieführende Stellvertreter derselben auf, ja es tritt die Aulodik gegen die Auletik zurück, wurde ja an den pythischen Spielen die Aulodik nach einem Versuche, sie dort einzuführen, augenblicklich wieder abgeschafft (Paus. 10, 7, 5 *αὐλοδίαν κατέλυσαν καταγνώμετες οὐκ εἶναι τὸ ἄκουσμα εὖφημον*).

\*) In der Parados des Agamemnon wird die Antistr. δ (v. 184 Dind.) in derselben Melodie wie Str. δ (v. 176) gesungen! So etwas wäre in dem Chorliede einer modernen Oper unmöglich. Schon in den mimetischen Monodien der Tragödien aus der Zeit des peloponnesischen Krieges kommt es nicht mehr vor.



Nur dann, wenn sie blosse Stellvertreterinnen der menschlichen Stimme wären, sollten die αὐλοί im pythischen Agon zugelassen werden, nur in solcher Anwendung gab Apollo seinen alten Hass gegen sie auf (Paus. 2, 22, 9), während sonst das Gebiet der musischen Kunst, wo Apollo in einfacher klarer Schönheit waltete, durch jene Klänge beunruhigt war. Die αὐλοί erschienen den Alten so leidenschaftlich, so enthusiastisch, dass sie auf bestimmte Fälle beschränkt waren. Wo ein verhärtetes Gemüth durch äussere Macht in die Welt der Götter geführt, wo eine Verzückung absichtlich hervorgebracht, wo ein vorhandener Enthusiasmus auf die äusserste Spitze getrieben werden sollte, um ihn zu seinem Ende zu führen, wo endlich der Tod und andere herbe Leiden die Bahn der gewöhnlichen Ordnung aufgelöst hatten und der Ruhe und dem Frieden kein Raum gegeben werden durfte, da war allein die Aulos-Musik in ihrem Rechte.

Mit diesem von der modernen Musik so ganz verschiedenen Charakter stimmt nun völlig überein, was wir von den Tonarten der Alten wissen. Unsere moderne Musik ist erst durch die Meister des vorigen Jahrhunderts auf zwei Tonarten, die Dur- und die Moll-Tonart beschränkt worden. Bis dahin bildete ein System von fünf oder sechs Tonarten die Grundlage der musikalischen Compositionen, sowohl im Mittelalter, wie noch im 16. und 17. Jahrhundert. Diese Tonarten wurden nach den drei griechischen Stämmen, Doriern, Aeoliern, Ioniern und deren asiatischen Nachbarvölkern, den Phrygern und Lydern benannt, und schon diese Namen deuten an, dass jene Tonarten aus der griechischen Musik der christlichen überkommen sind. Sie haben sich ausgebildet in der klassischen Zeit des Griechenthumes, haben sich in ununterbrochener Tradition in der späteren griechisch-römischen Welt fortgepflanzt, und neu belebt durch ihren Gebrauch im christlichen Kirchengesange sind sie mit der Verbreitung des Christenthums zu den übrigen Völkern gedrungen, wo ihnen im 15. und 16. Jahrhunderte namentlich durch die Musiker der germanisch-romanischen Niederlande eine neue künstlerische Behandlung zu Theil wurde, und die damals entwickelten Normen sind wenigstens der antiken Behandlungsweise gegenüber die geltenden geblieben. Noch heute hören wir jene mit griechischen Namen benannten Kirchentöne in den aus dem 16. und 17. Jahrhundert stammenden Chorälen, auch im Volksgesange haben sie sich erhalten, und es kommt nicht selten vor, das

die Meister unserer modernen Musikepoche, in der an Stelle jener alten Tonarten ein auf zwei Tonarten basirtes Musiksystem eingeführt ist, in ihren kirchlichen Compositionen zu jenem älteren Systeme zurückkehren. So ergibt sich denn für die Geschichte der Künste die höchst eigenthümliche Erscheinung, dass gerade diejenige Kunst, welche eine vom antiken Geiste am meisten abweichende Richtung eingeschlagen hat, sich in ihrer geschichtlichen Entwicklung unmittelbar aus dem Alterthum in continuirlicher Tradition auf uns verpflanzt hat, während die antiken Kunstnormen der Plastik, Poesie, Architektur, die auch für uns noch immer eine bindende Geltung haben, erst in verhältnissmässig später Zeit gleichsam wieder neu entdeckt werden mussten. Dass sich die Namen der Tonarten verschoben haben, dass die Griechen Dorisch nannten, was als Kirchenton Phrygisch heisst u. s. w., kann hier nicht in Anschlag gebracht werden. Dennoch dürfen wir annehmen, dass die von unseren älteren und neueren Meistern herrührenden Compositionen in den Kirchentonarten den griechischen Compositionen gewiss nicht näher verwandt sind, als Compositionen in unserem neueren Musiksystem, — nicht nur die Kunstmittel, sondern auch die harmonische Behandlung der Kirchentöne ist eine andere geworden, als die der griechischen Tonarten.

An Transpositionsscalen hatte die griechische Musik keinen Mangel. Die zwölf Transpositionen, die bei uns in ihrem vollen Umfange erst in Bachs „wohltemperirtem Clavier“ auftreten, waren den Griechen sämmtlich bekannt; die Tonarten bis zu sechs oder sieben  $\flat$  fanden schon in der alten Chorpoesie volle Anwendung, und seit der Alexandrinischen Periode sind auch die Tonarten mit mehreren Kreuzen in Gebrauch gekommen. Der neueren Musik sind diese Transpositionen für ihre reichen Modulationen ein wesentliches Erforderniss, das Griechenthum aber hatte die Anwendung bestimmter Transpositionsscalen auf bestimmte Gattungen der Poesie oder bestimmte Instrumente beschränkt; sie konnten moduliren, aber meist ohne mehr als zwei benachbarte Tonarten des Quintencirkels zuzulassen und auch dies nur in wenigen Gattungen der Musik.

Bei all dieser grossen Einfachheit der antiken Musik ist um so auffallender, was uns von ihren Tongeschlechtern und Klangschattirungen oder Chroai berichtet wird. Die Chormusik Pindars, die dramatische Chormusik ist eine lediglich dia-

tonische, und mit allem, was wir von der diatonischen Musik der Griechen erfahren, können wir uns, wenn uns auch manches zunächst fremd anmuthet, schliesslich befreunden und müssen das Urtheil aussprechen, dass hier die Alten im ganzen denselben musikalischen Sinn haben wie wir Modernen. Aber die Solomusik der Alten, sowohl die vocale wie die instrumentale, wandte vorzugsweise eine von ihnen sogenannte enharmonische und chromatische Musik und die mit dieser auf dasselbe hinauskommenden Chroai an. Die Kunstsprache der modernen Musik hat der antiken die Termini enharmonisch und chromatisch entlehnt, aber was die Alten damit bezeichnen, ist etwas ganz anderes als die heutige Enharmonik und Chromatik. Die in Rede stehende Gattung der antiken Musik hat nämlich das Eigenthümliche, dass bestimmte Klänge der diatonischen Scala für die Melodie unbenutzt gelassen, dagegen gleichsam zum Ersatze derselben z. B. ausser den beiden Grenzklingen des Halbton-Intervalles auch noch ein in der Mitte zwischen beiden liegender Klang angenommen wird oder (in den Chroai) ein solcher, welcher mit dem auf das Halbton-Intervall folgenden höheren Halbton der Scala einen übermässigen Ganzton (das Verhältniss 7 : 8) bildet. Solche Klänge vermögen auch wir, wenn wir es uns angelegen sein lassen, hervorzubringen, aber unser ganzes musikalisches Gefühl ist nun einmal so gewöhnt, dass wir die Anwendung derselben nicht verstehen würden, wir mögen dieselbe uns denken wie wir wollen. Hier gehen also die antike und moderne Musik in einer vielleicht nie von uns zu begreifenden Weise auseinander. Wir können zwar immer sagen, es ist nicht der Chorgesang, sondern nur der concertirende Sologesang, der sich dieser künstlichen Töne bedient, aber es steht völlig fest, dass dies eben schon der Sologesang der alten klassischen und nicht etwa erst der nachklassischen Zeit der Musik ist: die nachklassische Zeit vielmehr ist es, die den Gebrauch dieser uns fremden Töne beschränkt und schliesslich ganz aufgibt; schon die meisten Virtuosen der Aristoxenischen Musikepoche wollten wenigstens mit dem eigenthümlichen Tone der Enharmonik nichts zu thun haben, wenn sie auch an dem übermässigen Ganztone der Chroai noch grossen Gefallen fanden.

H. Helmholtz „die Lehre von den Tonempfindungen als physiologische Grundlage für die Theorie der Musik 1863“ S. 263 unterscheidet für die Stilprincipien der musikalischen Kunst:

„1. Die homophone (einstimmige) Musik des Alterthums, an welche sich auch die jetzt bestehende ähnliche Musik der orientalischen und asiatischen Völker anschliesst;

2. die polyphone Musik des Mittelalters, vielstimmig, aber noch ohne Rücksicht auf die selbständige musikalische Bedeutung der Zusammenklänge, vom 10. bis in das 17. Jahrhundert reichend, wo sie dann übergeht in

3. die harmonische oder moderne Musik, charakterisirt durch die selbständige Bedeutung, welche die Harmonie als solche gewinnt. Ihre Ursprünge fallen in das 16. Jahrhundert.“

Von der homophonen Musik heisst es:

„Die einstimmige Musik ist bei allen Völkern die ursprüngliche gewesen. Wir finden sie noch bei den Chinesen, Indern, Arabern, Türken und Neugriechen in diesem Zustande, trotzdem diese Völker zum Theil sehr ausgebildete Musiksysteme besitzen. Dass die Musik der hellenischen Blüthezeit, abgesehen vielleicht von einzelnen Instrumentalverzierungen, Cadenzen und Zwischenspielen durchaus einstimmig gewesen ist, oder die Stimme mit einander höchstens in der Octave gingen, kann jetzt wohl als festgestellt gelten. In den Problemen des Aristoteles wird gefragt: „Weshalb wird die Consonanz der Octave allein gesungen? Diese spielen sie auf der Magadis (einem harfenähnlichen Instrumente), aber keine von den anderen Consonanzen.“ An einer anderen Stelle bemerkt er, dass die Stimmen von Knaben und Männern, die in Wechselgesängen zusammenwirken, das Intervall einer Octave zwischen sich lassen.“

Diese Darstellung in Helmholtz' berühmtem Buche drückt das Gemeinbewusstsein aus, welches man in der Mitte dieses Jahrhunderts von der alten griechischen Musik hatte und gegen welches meine, in demselben Jahre veröffentlichte (erste Auflage der griechischen Harmonik und Melopöie) gerichtet war. Zu meiner Freude war F. Ziegler einer der ersten, welcher öffentlich aussprach, dass die Mehrstimmigkeit der griechischen Musik von mir nachgewiesen sei, so entschiedener auch gegen meine Interpretation der thetischen und dynamischen Onomasie des Ptolemäus protestiren zu müssen glaubte.

Meine Interpretation dieser Stelle suchte in Verbindung mit Aristoteles' Problem 19, 39 darzuthun, dass die alte griechische Musik bereits den Begriff der — Tonica gehabt habe.

Bei Helmholtz heisst es S. 367:



„Die neuere Musik bringt einen rein musikalischen inneren Zusammenhang in alle Töne eines Tonsatzes dadurch, dass alle in ein dem Ohre möglichst deutlich wahrnehmbares Verwandtschaftsverhältniss zu einer Tonica gesetzt werden. Wir können die Herrschaft der Tonica als des bindenden Mitgliebes für sämtliche Töne des Satzes mit Fétis als das Princip der Tonalität bezeichnen.

„In der That ist es auffallend, dass in den musikalischen Schriften der Griechen, welche Subtilitäten oft in recht weitläufiger Weise behandeln und über alle möglichen anderen Eigenthümlichkeiten der Tonleitern den genauesten Aufschluss geben, nichts deutlich gesagt ist über eine Beziehung, welche in dem modernen System allen andern vorgeht, und sich überall auf das Deutlichste fühlbar macht. Die einzigen Hindeutungen auf die Existenz einer Tonica finden wir nicht bei den musikalischen Schriftstellern, sondern wieder beim Aristoteles. Dieser fragt nämlich:

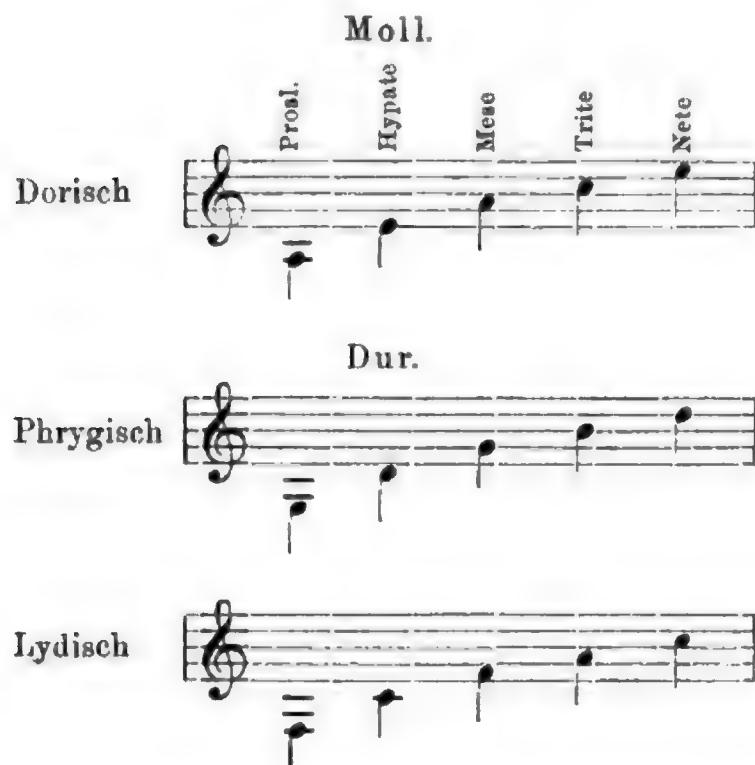
„Wenn Jemand von uns den Mittelton ( $\mu\acute{\epsilon}\sigma\eta$ ) verändert, nachdem er die andern Saiten gestimmt hat, und das Instrument gebraucht, warum klingt alles übel und scheint schlecht gestimmt, nicht nur wenn er an den Mittelton kommt, sondern auch durch die ganze andere Melodie? Wenn er aber den Lichanos oder irgend einen andern Ton verändert hat, so tritt ein Unterschied nur hervor, wenn man gerade diesen gebraucht. Geschieht dies nicht mit gutem Grunde? Denn alle guten Melodien gebrauchen oft den Mittelton, und alle guten Componisten kommen oft zum Mittelton hin, und wenn sie von ihm fortgehen, kehren sie bald wieder zurück, zu keinem andern aber in gleicher Weise.“ Dann vergleicht er den Mittelton noch mit den Bindewörtern der Sprache, namentlich denen, welche „und“ bedeuten und ohne die die Sprache nicht bestehen könne. „So ist auch die Mese wie ein Band der Töne, weil ihr Klang am meisten vorhanden ist.“ An einer andern Stelle finden wir dieselbe Frage wieder mit etwas geänderter Antwort: „Warum, wenn die Mese verändert wird, klingen auch die andern Saiten wie verdorben? Wenn aber jene bleibt, und von den andern eine verändert wird, so wird die veränderte allein verdorben. Ist dies so, weil sowohl das Gestimmtwerden allen zukommt, als auch allen ein gewisses Verhalten zur Mese, und durch diesen schon die Ordnung einer jeden gegeben ist? Wenn aber der Grund der Stimmung und das Zusammenhaltende



weggenommen wird, so scheint Ordnung nicht mehr in gleicher Weise vorhanden zu sein.“ In diesen Sätzen ist die ästhetische Bedeutung einer Tonica, als welche hier die Mese genannt wird, so gut beschrieben, wie es nur irgend geschehen kann. Dazu kommt noch, dass von den Pythagoreern die Mese mit der Sonne, die anderen Töne der Leiter mit den Planeten verglichen werden. (Nicomachus Harmonice Lib. p. 6. Edit. Meibomii.)

Man scheint auch der Regel nach mit der sogenannten Mese den Gesang begonnen zu haben, denn im 33. Probleme des Aristoteles heisst es: „Warum ist es harmonischer, von der Höhe nach der Tiefe, als von der Tiefe zur Höhe zu gehen? Vielleicht weil jenes ist vom Anfange angefangen? Denn die Mese ist auch der höchst gelegene Führer des Tetrachordes (nämlich des unteren). Das andere aber hiesse nicht vom Anfange, sondern vom Ende anfangen. Oder ist vielleicht das Tiefe nach dem Hohen edler und wohlklingender?“ Daraus scheint aber auch hervorzugehen, dass man mit der Mese, mit welcher man anfang, nicht zu schliessen pflegte, sondern mit dem tiefsten Tone, der Hypate, von welcher letzteren wieder Aristoteles im vierten Probleme sagt, dass diese im Gegensatz zu der dicht darüber liegenden Parhypate mit vollem Nachlass jeder Anspannung gesungen wurde, welche bei der anderen noch vorhanden ist.... Wenn nun die Mese der Tonica entspricht, so ist die Hypate deren Quinte, die Dominante.“

Meine mit Helmholtz' Buche in demselben Jahre veröffentlichte Harmonik und Melopöie der Griechen hatte genau auf die nämliche Stelle des Aristoteles wie Helmholtz den Satz basirt, dass die griechische Musik das Bewusstsein der Tonica und der Dominante (in der Form der Unterquarte) habe. Helmholtz bezieht dies freilich nur auf diejenige griechische Tonart, welche unserem Moll mit fehlendem Leittone, der sogenannten Dorischen Harmonie (unserem Aeolischen Kirchentone) identisch ist. Meine in demselben Jahre veröffentlichte Ansicht war, dass die Mese und die Hypate bei Aristoteles in der bei Ptolemäus vorkommenden thetischen Onomasie verstanden werden müsse, wonach für die Phrygische Harmonie die Mese in dem Klange g, die Hypate in dem Klange d, für die Lydische Harmonie in dem Klange f, die Hypate in dem Klange c besteht.



Daraus ergibt sich, dass die Phrygische und Lydische Harmonie der Griechen nothwendig Dur-Tonarten gewesen sein müssen: in der Transpositionsscala ohne Vorzeichnung das Phrygische ein G Dur mit fehlendem Leitton (fis), das Lydische ein F Dur mit übermässiger Quarte (h statt b). In der thetischen Onomasie des Phrygischen und Lydischen sind Proslambanomenos, Hypate, Mese, Trite, Nete die fünf ersten Obertöne der Grundklänge G und F. Die altgriechische Theorie der Akustik kennt freilich die harmonische Bedeutung dieser Obertöne nicht, aber die Akustik selber bleibt unveränderlich: wenn in unserer modernen Musik durch die genannten Obertöne ein Dur bestimmt wird, so konnte es in der griechischen Musik nicht anders sein. Wie die Dorische Tonart der alten Griechen sich aber identisch mit unserem Aeolischen Kirchentone herausstellt, so decouvriert sich nach der thetischen Onomasie des Ptolemäus die Phrygische als identisch mit unserem Mixolydischen, die Lydische mit unserem Lydischen Kirchentone. Dem Hypodorischen, Hypophrygischen und Hypolydischen gibt Ptolemäus je eine besondere Mese und Hypate, Plato aber fasst das später sogenannte Hypodorische noch als dieselbe Harmonie mit dem Dorischen auf, und so scheint auch das Hypophrygische mit dem Phrygischen, das Hypolydische mit dem Lydischen als verschiedene Species derselben Octavenart gefasst werden zu müssen: das Hypodorische, Hypophrygische, Hypolydische (in der Mese, Tonica schliessend) als authentische

Tonarten, das Dorische, Phrygische, Lydische (in der Hypate d. i. Unterquart schliessend) als die plagialen Tonarten.

Dass ihre Tonarten theils in der Tonica, theils in der Dominante abschlossen, hat die altgriechische Musik mit der Musik der alten Kirchentöne gemeinsam (die authentische und die plagiale Form). Ausserdem hat die griechische Musik mit dem modernen Volksliede noch eine Form des Schlusses auf der Medianten gemeinsam. Griechische Melodien, welche uns im Anonymus de mus. überliefert werden, machen das unabweisbar, wie denn überhaupt aus diesen Melodien hervorgeht, dass die von den alten Theoretikern für eine Dissonanz erklärte Terzenintervall in der Praxis der alten Melopöie in einer Weise verwandt wird, in welcher wir dies Intervall gerade wie auch die moderne Terz für eine Consonanz erklären würden.

Es steht fest (nach der ersten der von Helmholtz aus den Aristotelischen Problemen angeführten Stelle), dass innerhalb des Gesanges kein anderes Intervall als die Octave vorkam — also der Gesang war nur ein einstimmiger. Aber schon in der archaischen Musikperiode (Terpander und Olympus) war die Singstimme mit einer heterophonen Begleitstimme verbunden. Das ist eine nicht wegzuleugnende Thatsache, die uns in einem bei Plutarch de mus. erhaltenen Bruchstücke des Aristoxenus, der gewichtigsten Autorität unter allen Musikquellen, überliefert ist. Freilich hat sich in einer anderen Stelle des Plutarchischen Musikdialoges die Erinnerung erhalten, dass in den sagenhaften Anfängen der griechischen Musik die Begleitung des Gesanges diesem eine unisone war. Tritt zu der Melodiestimme eine einzige divergirende Begleitstimme hinzu, so wird dies nach Plato eine Heterophonie genannt. Aber schon zur Zeit Pindars kannte die griechische Musik eine Polyphonie der begleitenden Instrumentalstimmen, wie ebenfalls Plutarchs Musikdialog aus guter Quelle berichtet.

## Zweites Capitel.

## Vorhistorische und historische Zeit des Melos.

## Homophonie, Heterophonie, Polyphonie\*).

## § 2.

## Sagenzeit.

So fest es auch steht, dass von allen Gattungen der griechischen Poesie das Epos am frühesten zu der Stufe der vollendeten Kunstentwicklung gelangt ist, so zahlreiche Zeugen uns auch auf jedem Blatte der griechischen Literatur entgegengetreten, dass die übrigen Arten der Poesie ihre concrete Gestaltung gerade dem ausgebildeten Epos verdanken, so ist doch keineswegs damit gesagt, dass das Epos überhaupt die älteste Poesie war. Vielmehr sind die Homerischen Gedichte das Product einer langen Entwicklung und haben zu ihrer Voraussetzung zahlreiche Factoren, von denen uns bei Homer selber die treueste Kunde erhalten ist. Ausser den in der Ilias und Odyssee mit dem Namen *κλέα ἀνδρῶν* bezeichneten epischen Einzelgesängen, welche die unmittelbare Voraussetzung der Homerischen Epen bilden, erhalten wir dort ein lebensvolles Bild von einer hohen Bedeutung des lyrischen Gesanges, ja wir finden dort fast alle Verhältnisse schon in der Weise ausgebildet, wie sie uns später in der Geschichte der zur eigentlichen Kunstform entwickelten Lyrik wieder entgegengetreten. Vor allem zeigt sich dort die dem Dienste des Apollocultes entstammende chorische Lyrik, die den Namen der Pāanenpoesie trägt; dieselbe Dichtungsart, welche auch in der Blüthezeit Griechenlands als die vorzüglichste Gattung der Apollinischen Chorlyrik erscheint. Wir stehen hier auf dem Punkte, wo es leicht ist, das fast unzertrennbare Band der drei musischen Geschwisterkünste, der Poesie, Musik und Orchestik, in seiner Entstehung zu begreifen. Die Quelle der Poesie im ältesten Leben der Völker ist die Religion. Im Verkehre mit der Gottheit erhob sich die Rede zu den schwungreichen Formen, die sich der Sprache des gewöhnlichen Verkehrs gegenüber zum

\*) Vgl. meine früheren Aufsätze: „Terpander und die früheste Entwicklung der griechischen Lyrik“ in den Verhandl. der 17. Philologen-Versammlung 1856 und „Mehrstimmigkeit oder Einstimmigkeit der griechischen Musik“ in der Berliner philol. Wochenschrift 1884 Nr. 1. 2. 3. 4.

poetischen Ausdrücke gestalteten: das Gebet, das Lob der Gottheit schuf die Poesie; — an die Gottheit gerichtet nahm die Rede zugleich einen mannigfaltigen Wechsel der Accente an, der gehobene Vortrag wurde zum Gesange, zur Melodie; — der Ort endlich, wo der Mensch zur Gottheit sich wandte, war der Altar, auf dem die Opfer braunten und den die Singenden im feierlichen Zuge umwandelten; und diese Bewegung um den Altar ist es, mit welcher der Anfang der Orchestik gegeben ist; der Tanz der Alten ist in seinem Ursprunge nichts Anderes als ein heiliger Opferzug oder Opfertanz. Das ist die Entstehung der drei musischen Schwesterkünste, der Poesie, Musik und Orchestik, und diesem ihrem Ursprunge getreu stehen sie in der klassischen Zeit des Griechenthums noch vorwiegend im Dienste der Religion; in der Religion empfangen sie fortwährend ihre frischeste Lebenswärme und fortwährend sehen wir aus ihr neue poetische Gattungen hervorgehen. Der Cult aber, der in der frühesten Zeit am wirksamsten für die Pflege der musischen Kunst war, ist der Cult des Apollo, des eigenthümlich hellenischen Gottes, des Gottes ewiger Jugendlichkeit und Klarheit, des schönsten Typus des jungen hellenischen Geistes. So erklärt es sich leicht, dass der Blüthe des Epos eine Apollinische Chorlyrik vorausgeht, ja dass der Pään bereits in der Ilias als dieselbe poetische Gattung erscheint, wie sie der höchsten Vollendung der Lyrik typisch bleibt — der Pään einerseits als Bitt- und Flehgesang, gesungen in der Noth, die der Gott Apollo gesandt — und andererseits der Pään als preisendes Siegeslied. In erster Bedeutung erschallt der Pään im Chore der Achäer, als Apollo das Heer durch die Pest darnieder gebeugt Il. 1, 472; ein Siegespään wird von den Myrmidonen nach Hektors Falle angestimmt Il. 22, 291, das treue Bild eines päanischen Prosodions.

Neben der päanischen Poesie erscheint in der Ilias eine zweite Art von Chorlyrik, der Gesang bei der Hochzeits- und Todtenfeier, der Hymenäus und Threnos. Es ist unnöthig auf den religiösen Ursprung dieser Dichtungsarten hinzuweisen. Wie bei allen alten Völkern die Ceremonien der Hochzeits- und Todtenfeier den chthonischen Göttern gelten, die dort bei der Schliessung der Ehe ein neues Leben erwecken sollen und hier im Tode das Leben wieder zu sich nehmen, so gelten ihnen auch die Lieder, die dort im freudigen Jubel, hier in der Gewalt des Schmerzes gesungen werden. Diese religiöse Bedeutung tritt niemals ganz



zurück, wenn auch das Hochzeitslied zu einem profanen Jubelliede und die Todtenklage zu einem Ergüsse bloss individuellen Schmerzes und Trostes wird, wie dies in den kargen Resten antiker Hymenäen- und Threnenlyrik meist der Fall ist. Bei Homer nun erinnert die Schilderung beider Dichtungsarten fast in Allem an die spätere historische Zeit, die des Hymenäus auf dem Schilde des Achilleus Il. 18, 493 und die des Threnos bei der Todtenklage um Hektor Il. 24, 720. Jener ist ein chorischer Gesang unter bewegter Orchestik von Auloi und Phormingen begleitet, dieser ein kommatischer Wechselgesang der Andromache, Hekabe und Helena, in deren Klagen der Chor der Troerinnen einstimmt, *ἐπὶ δὲ στενάχοντο γυναῖκες*. Die kommatische Vertheilung des Threnos treffen wir zwar nicht mehr in dem Threnos der ausgebildeten Lyrik, dagegen ist sie von der Tragödie festgehalten, denn die kommatische Form des tragischen Threnos ist nicht eine Neuerung der tragischen Dichter, sondern ein Festhalten der alten volksmässigen Weise. Ja selbst die strophische Composition der späteren Hymenäen lässt sich bereits für jenen Threnos der Troerinnen nachweisen. Die Klagen der Hekabe und der Helena zerfallen nämlich je in vier tristichische Strophen, die durch scharfe Interpunction von einander gesondert sind. Auch der in den tragischen Threnen wie in den erhaltenen volksmässigen Hymenäen so beliebte Parallelismus der Worte zeigt sich in der Gleichheit des Anfangs beider Lieder. In der Klage der Andromache scheint die Anrede an Astyanax spätere Einschiegung. Mag dieser Threnos zu den spätesten Bestandtheilen der Ilias gehören, immerhin wird er noch vor Arktinos hinaufzurücken sein und enthält das früheste Beispiel einer strophischen Composition als eine treue Nachahmung des volksmässigen Threnos.

Zu den genannten Gattungen der Chorlyrik tritt bei Homer noch eine dritte hinzu, das eigentliche hyporchematische Tanzlied, von einem Einzelsänger zur Phorminx gesungen, während der Chor den Gesang mit dem Tanze begleitet. Ich brauche hier nicht darauf hinzuweisen, wie das Hyporchema in der späteren Lyrik zwar in den meisten Fällen, aber keineswegs immer vom ganzen Chore gesungen wird, und ebenso bedarf es kaum der Erinnerung, dass das Hyporchema wie der Pöan in seiner Entstehung dem Apollinischen Cult angehört, aber diese Beziehung auf Apollo häufig verloren hat, wie in dem Pindarischen Hyporchema auf Helios und im Hyporchema der Spartaner, welches

Aristophanes am Schlusse der *Lysistrata* aufführen lässt. Zu den Hyporchemen der *Ilias* rechne ich im weiteren Sinne das Lied auf den vom Apollo geliebten und getödteten Linos (Il. 18, 570\*), das in der Schaar froh scherzender Jünglinge und Jungfrauen ein Knabe zur Phorminx singt, während jene um ihn her den Tanz beginnen und ihn zusammen mit Singen und Jauchzen und hüpfendem Sprunge begleiten. Ein genaueres Bild des Hyporchema giebt eine andere Stelle aus dem 18. Buche der *Ilias*: ein göttlicher Sänger singt zur Phorminx, in der Mitte des Chores beginnen zwei Vortänzer den Reigen und geschmückte Jünglinge und Mädchen drehen sich bald an den Händen haltend mit kundigen Füßen im Kreise, bald tanzen sie in Reihen (*ἐπὶ στίχας*) gegen einander. Noch interessanter ist die Schilderung eines Hyporchema im 8. Buche der *Odyssee*, wo uns ein vollständig ausgemaltes Bild eines vor Kampfrichtern gehaltenen musischen Agon aufgerollt wird, ganz in der Weise, wie an den spartanischen Gymnopädien agonistische Hyporchemen zur Aufführung kommen. Und Homer schon kennt Kreta als eine Hauptpflegstätte der hyporchematischen Kunst, wie aus Il. 18, 590 hervorgeht, jene Insel, wo später Thaletas die alteinheimischen hyporchematischen Weisen zur Kunstblüthe sich entfalten liess und in festen Formen zu den verwandten Stämmen des Festlandes hinüberführte.

Wir haben den drei Gattungen der chorischen Lyrik noch eine monodische Lyrik als eine der frühesten Gestaltungen der griechischen Poesie hinzuzufügen, die dem freien volksmässigen, oft auf ein profanes Gebiet hinübergehenden Tone des ältesten Chorgesanges gegenüber einen recht eigentlich sacralen Charakter bewahrt und hierdurch früher zu festen typischen Formen gelangt. Es sind dies die religiösen Hymnen, die an bestimmten Cultusstätten zum Lobe der Götter ertönten und diesen Cultusstätten auf lange als ein lebendiges Erbtheil in der Tradition priesterlicher Geschlechter und Schulen verblieben. Sie wurden *Nomoi*, Gesetze genannt von der stätigen Compositionsform, in der diese Hymnen gedichtet und überliefert wurden, im Gegensatze zu den auf der freien poetischen That des schaffenden

\*) Nicht — wie Lasaulx will — den personificirten Lebensfaden, sondern das herrliche Kind „Lein“, das ach so bald die prangende Jugendblüthe verliert, um dann zum gedörrten und gehehelten Flachs zu werden und so einen grausamen Tod zu sterben, werth des Jammers, in den auch die Götter einstimmen.

Volksgeistes beruhenden chorischen Gesängen. Wir können die Nomoi am besten den Veda-Hymnen vergleichen, in denen zu der hymnodischen Lyrik ein episches Element hinzutritt: der Gott wird durch Schilderung seiner Thaten gepriesen. An die Tempel und Cultusstätten schlossen sich bestimmte Priester- und Sängerfamilien, und wir können, der Sage folgend, die grösstentheils auf solchen Tempeltraditionen beruht, bereits mehrere Sängerschulen unterscheiden. Die zwei bedeutendsten Heiligthümer dieser Art gehören dem Apolloculte an: es sind die Stätten von Delos und Delphi. Hier wurden in bestimmten dem Apollomythus angehörenden Festcyklen schon in frühester Zeit musische Agone aufgeführt, wo priesterliche Sänger, mit einander im Lobe des Gottes wetteifernd, den Nomos zur Kithara vortrugen. Die Nomoi des Delischen Apollocultus werden auf Olen zurückgeführt, der von den Hyperboräern oder von den Lykiern am Xanthus kommend den Apollocult in Delos gegründet und den Hexameter erfunden haben soll. Noch grössere Bedeutung erhielten die Agone von Delphi, dem religiösen Mittelpunkt des gesamten dorischen Stammes. Apollo selber hatte hier das Heiligthum, das mit seinen Tempelschätzen und seinem Orakel schon bei Homer hochberühmt ist (Il. 9, 405. 2, 519. Od. 8, 87), gegründet und kretische Männer zu Priestern eingesetzt; zu seiner Feier ertönte am Pythischen Feste der Nomos im Agon der Kitharoden, vor Allen der Pythische Nomos, der den Sieg des jugendlichen Gottes über den Drachen Pytho besang. Wir müssen über die Grenzen Griechenlands hinausschauen, um in diesem Nomos vom drachentödtenden Gotte eines der ältesten Lieder zu erblicken. Wer da weiss, wie tief die Zusammenhänge der indogermanischen Völker in ihrer Sprache, ihren ältesten Sitten, ihren ältesten Culten und Mythen wurzeln, wer da weiss, dass alle diese Völker in vorhistorischer Zeit ein einheitliches Volk bildeten, das im Innern von Asien wohnend bereits zu einer festen Culturstufe gekommen war, ehe noch die einzelnen Zweige sich abtrennten, — dem treten auch die altindischen Lieder vom Ahi-tödtenden Gotte nahe, die altzendischen vom Kereçâçpa und Thraetaona, den Besiegern des dreiköpfigen Drachen azhi dahâka, die altgermanischen Lieder vom drachentödtenden Sigfried. Die rege Forschung der neuesten Zeit hat gelehrt, dass diese Sieger nicht menschliche Helden, sondern Götter und speciell Götter des Lichtes sind, die der Finsterniss den Kampf bieten, — es sind

dieselben Götter, wie der im Pythischen Nomos gefeierte Drachentödter Apollo. Doch zurück zu den Nomoi der Agone von Delphi, für deren hohes, noch weit über Homer hinaufreichendes Alter ich hiermit die Urverwandtschaft der Völker in Anspruch nehme. Der Schatz der Lieder, der hier gesungen, wird von der delphischen Tempelsage auf zwei heilige Sänger zurückgeführt: Chrysothemis den Kreter, den Sohn Karmanors, und Philammon den Delpher, den Sohn Apollos, die beide im delphischen Agon als musische Kämpfer auftreten. Chrysothemis ist das Prototyp des agonistischen Kitharoden, der im Prachtgewande der späteren Nomossänger zur Phorminx den Pythischen Nomos singt; Philammon aber ist der Erfinder der Dorischen Tonart, die vor allem an Delphi als den Centralpunkt des Dorischen Geistes und der Dorischen Kunst fixirt war. Auch noch Terpander, der berühmte Nomosdichter der historischen Zeit, wird mit diesem Philammon in unmittelbare Verbindung gebracht.

Der Dorischen Sängerschule tritt eine Aeolische entgegen, deren Andenken von der Sage zwar mit minder scharfen Zügen gezeichnet ist, die aber dennoch als ein historisches Factum besteht. Ihr frühester Hauptsitz war das Aeolische Böötien, wo durch den alten Stamm der Aeolischen Thraker die ersten Anfänge der hellenischen Cultur fixirt wurden und wo am Helikon früher als im übrigen Hellas der Dienst der Musen und mit ihm die musische Kunst erblühte. Der Name Orpheus bezeichnet den Sänger, der von der Sage als Repräsentant dieser alten thrakischen Poesie und Musik hingestellt wird; neben ihm steht der Name Musäus, der zum Sohn oder Schüler des Orpheus gemacht wird. Es gehört nicht hierher, wie sich später Attika dieser beiden Namen bemächtigt und sie zu Trägern einer Orakelpoesie macht, ja auf sie das theologische Epos aus der Zeit des Onomakritos zurückführt. Nur die Züge der leicht auszuscheidenden älteren Sage wollen wir hier festhalten, um an den von der dorisch-delphischen Kunst durchaus verschiedenen Charakter der Aeolischen zu erinnern. Der Sang der orphischen Schule ist nicht der ruhige Nomos zu Ehren Apollos; wir hören aus der Sage deutlich den bewegten Ton erklingen, der hier angeschlagen wurde, einen Ton, in den die Laute des Schmerzes und Orgasmus sich einmischen — mit einem Worte, es ist hier das religiöse Gebiet der chthonischen Götter, deren Dienste die orphische Muse vor allen geweiht war. Daher der Mythos von Orpheus,



der um die entrissene Eurydike klagt, daher der Tod des Sängers durch rasende Bakchanten, die seinen Leib zerfleischen: nur seine Lyra schwimmt von Böotien zu den Aeolern des Ostens, nach der glücklichen Insel Lesbos, auf der fortan wie in keinem anderen griechischen Lande die musische Kunst erblühen sollte und von der zuerst Terpander den äolischen Sang nach dem griechischen Mutterlande zurückführte. Und wenn ich hier bloss mit Sagen zu operiren scheine, so muss ich hinzusetzen, dass die alten Kenner, dass namentlich Glaucus von Rhegium von der Poesie und Musik des Orpheus als einem bestimmten Kunststile der früheren Entwicklung spricht und sie mit dem Stile Terpan- ders zusammenstellt. Plut. de mus. 7. 8.

Verlassen wir jetzt die früheren Gestaltungen der griechischen Lyrik, die theils als chorische Gesänge dem freien Schaffen des poetischen Volksgeistes überlassen blieben, theils als monodischer Nomosgesang von priesterlichen Sängern gepflegt, eine festere Form bewahrten. Es war eine andere Richtung der Poesie, welcher zuerst eine höhere Blüthe der Kunst zu Theil werden sollte: dem nach Thaten drängenden Geiste des jugendlichen Volkes ward das Gebiet der Innerlichkeit zu enge, es drängte hinaus zu kühnem Beginnen, zu Fahrten über das Meer, zu Kämpfen mit dem Barbarenthum des Orients, und als künstlerische Reproduction dieses Heldenthums erhebt sich das Epos zu wunderbarem Glanze empor. Warum sollen wir es auszusprechen scheuen, dass die Ausgangspunkte dieser epischen Poesie bereits in der alten religiösen Lyrik enthalten waren? Ertönte nicht schon in den ältesten Nomen das Lied von den Thaten der Götter, von ihren Siegen über Dämonen und Drachen, und war es nicht ein kleiner Schritt, diese epischen Elemente von der Cultusstätte, an die sie ursprünglich gebunden waren, auf das Gebiet des Menschlichen hinüberzuführen? Mit dem Göttlichen wurde das Menschliche vereint, zu dem Kreise der Götter traten die Heroen, die Söhne der Götter, hinzu; — wie früher zur Freude und Ehre der Götter im heiligen Tempelbezirke der Nomos ertönte, so erschallt jetzt zur Freude und Ehre der Fürsten und des Volkes das epische Lied. Die Entstehung des Epos ist nichts Anderes als eine Uebertragung vom Gebiete des Göttlichen auf das des Menschlichen, eine Herübernahme, wie wir sie später bei der Entstehung der Archilochischen Iamben aus den Deme- trischen und Dionysischen Volksgesängen sich wiederholen sehen.



Die Musik, als das eigentlich lyrische Element, trat mehr und mehr zurück; während die *κλέα ἀνδρῶν* noch zur Phorminx ertönten, erhob sich bald als die Zusammenfassung dieser epischen Einzelgesänge das Homerische Gedicht, das sich völlig von der musikalischen Form befreite und nicht mehr durch Kitharoden gesungen, sondern durch Rhapsoden vorgetragen wurde.

### § 3.

#### Terpanders Zeitalter.

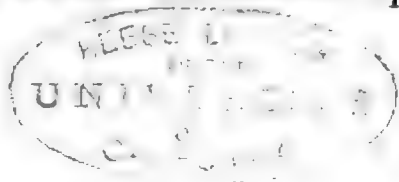
Doch noch ehe der epische Gesang abgeblüht war, — noch zur Zeit als die älteren Kykliker wie Arktinos die Thaten der Helden in homerischem Tone feierten —, da erhob sich die bis dahin durch das Epos gehemmte Stimme der Lyrik zu Gesängen künstlerischer Vollendung, um bis zum Untergange des klassischen Griechenthumes nicht wieder zu verstummen. Und wer war der Erste, der in Hellas diesen Wendepunkt der Poesie hervorrief, der für die Lyrik eine dem Epos gleiche Vollendung der Kunst anbahnte? Es waren nicht die Iamben des Archilochus, nicht der Gesang der elegischen Dichter: es war die Lyra Terpanders, jene gepriesene Lyra, zu der noch vor Archilochos' und Kallinos' Zeit der Lesbische Dichter und seine Schule in bisher ungeahnten Weisen die Hymnen der Götter ertönen liess.

Wir müssen uns hier vor Allem über Terpanders Zeitalter verständigen. Wenn man von der Ansicht ausgeht, dass Terpander mehr eine mythische als eine historische Persönlichkeit sei, so wird man auch darauf verzichten müssen, die chronologischen Data zu bestimmen. Bedenkt man aber, dass aus dem Zeitalter Terpanders eine Menge geschichtlicher Thatfachen überliefert ist, dass in eben dieser Zeit schon eine grosse Anzahl von Persönlichkeiten mit sicheren historischen Zügen hervortritt, und dass endlich die Geschichte Terpanders in sich durchaus zusammenhängend und geschlossen ist und in keinem wesentlichen Punkte das sonst gewöhnliche Schwanken verräth, so muss man gestehen, dass Terpander eine durchaus historische Gestalt ist und dass sein Zeitalter, falls die Tradition uns Nachrichten überliefert, bestimmt werden kann. Ja eine genaue Combination der Stellen führt zu dem Resultate, dass wir über Terpander mehr und Sichereres wissen als über manchen späteren Dichter, von dem weit zahlreichere Fragmente erhalten sind. In manchen Zügen mag die Tradition sagenhaft sein, wie in der Veranlassung seines

Todes und seiner Wanderung nach Sparta, aber es sind dies nur unwesentliche Punkte, wie wir sie noch viel häufiger bei späteren Dichtern, Stesichorus und Pindar, ja selbst bei Aeschylus und Sophokles finden. Wo aber die Ueberlieferung variirt, wie in der Chronologie, da sind sichere Anhaltspunkte genug vorhanden; die uns führen und leiten können, so dass es auch hier möglich ist, einen sicheren Boden zu gewinnen.

Die neuere Literaturgeschichte scheint darin übereingekommen zu sein, dass Terpander jünger als Archilochus sei; eine Ansicht, die sich allerdings auf alte Zeugnisse stützt, aber sich als unhaltbar zeigt, wenn man auf die überlieferten Data kritisch eingeht. C. Fr. Hermann (Antiquit. Lacedaem. p. 5) weicht von jener Annahme ab und wendet sich einer andern Gruppe von Zeugnissen zu, welche Terpander vor Archilochos setzen und auch nach unserer Ansicht die richtige Zeitbestimmung gegeben haben. Auch Bernhardt scheint sich Gr. L. 1, S. 301 der zweiten Auflage dieser Ansicht zuzuwenden; während er an anderen Stellen den Terpander nach Archilochus setzt. Die erste Klasse der Zeugnisse wird durch die Chronik des Parischen Marmor und des Eusebius sowie durch Phaneias und Hellanikus vertreten, die zweite durch Glaukus' Schrift „über die alten Dichter und Musiker“, durch Alexander „über Phrygien“ und durch Hieronymus „über die Kitharoden“. Die Ansicht derer, welche Terpander in das Zeitalter des Hipponax setzten, verrückt so sehr alle chronologischen Verhältnisse, dass sie bereits von der Quelle Plutarchs de mus. 6 als irrig bezeichnet wird.

Die Chronik des Eusebius gibt die Blüthezeit des Terpander als Ol. 33, 2 an, und damit stimmt der Parische Marmor, welcher den Terpander 381 Jahre vor den Archon Diognet (Ol. 129, 1), also um Ol. 33, 4/34, 1 setzt, epoch. 34. Cf. Boeckh C. I. II, p. 316. 335. Dieses Datum sieht sehr unverfänglich aus und dient den meisten Neuern wie Boeckh Metra Pind. 245 als chronologischer Ausgangspunkt; dennoch verhält es sich mit ihm nicht viel anders als mit jener Angabe der *πλανώμενοι* bei Plutarch. Wie dort Terpander mit Hipponax als Zeitgenosse zusammengestellt wird, so wird hier Terpander mit Alkman gleichzeitig gesetzt, — mit Alkman, der in jeder Beziehung eine viel entwickeltere Periode der griechischen Poesie, Musik und Metrik repräsentirt, als der Stifter der ersten musischen Katastasis, — mit Alkman, der in seinen Gedichten bereits den Polymnastus, einen Vertreter der zweiten Spar-



tanischen Katastasis gefeiert hat (Plut. mus. 5. 9. 29). Was aber das Auffallendste ist, die Chronik des Eusebius macht den Terpander geradezu zum jüngeren Zeitgenossen Alkmans, denn der letztere blüht nach ihrer Angabe schon um Ol. 30, 4 (Alcman clarus habetur et Lesches), was mit Suidas, der ihn um Ol. 27 setzt, völlig übereinstimmt; Terpanders Blüthe wird dagegen erst um 33, 2 gesetzt. Dies Missverhältniss wird dadurch nicht aufgehoben, dass Eusebius im weiteren Verlaufe seiner Chronik Ol. 44 als Blüthezeit Alkmans angibt mit dem Zusatze ut quibusdam videtur; denn so entsteht eine zweite Collision, dass nämlich Alkman hierdurch in die Blüthezeit des Stesichorus hinabrückt, womit ebenfalls aller Chronologie ins Gesicht geschlagen wird. Der Parische Marmor weiss freilich auch hier Rath, indem er den (alten?) Stesichorus zum Zeitgenossen des Aeschylus macht, epoch. 50. Solche Widersprüche sind in der That unausbleiblich, wenn Terpander in Alkmans Zeit verwiesen wird.

Von gleicher Beschaffenheit ist der Bericht des Phaneias von Lesbos, eines Zeitgenossen Alexanders, der in zwei Büchern über die Dichter schrieb. Clem. Alex. stromat. 1, p. 133. „Terpander sei jünger als Archilochus, Archilochus jünger als Lesches und dieser ein Zeitgenosse des Arktinus.“ Phaneias schliesst sich im Grunde an die Chronologie der Chronisten an: lebt Terpander 33, 2, so ist er jünger als Archilochus und auch jünger als Lesches, der in die Zeit des Alkman fällt, vgl.:

Ol. 20 Archilochus.

Ol. 30, 4 „Alcman clarus habetur et Lesches.“

Ol. 33, 2 „Terpander insignis habetur.“

Phaneias begeht aber noch die Ungereimtheit, dass er den Lesches aus Ol. 30 an den Anfang der Olympiaden hinaufrückt, indem er ihn mit dem alten Arktinus in einen musischen Wettkampf bringt. Wir sehen hieraus, wie unkritisch Phaneias zu Werke gegangen ist.

Von hervorragender Bedeutung erschien den Neueren die Angabe des Hellanikus. Terpander lebt nach ihm zur Zeit des Midas (Clem. Alex. strom. 1, p. 333). Genauer ist dies Datum bei Athen. 14, 635: „Terpander sei der älteste Sieger in den Karneischen Spielen zu Sparta, die nach Sosibius in der 26. Olympiade eingesetzt seien.“ Allerdings ein sehr wichtiges Zeugniß. Die musischen Agone an den Karneien sind nach dem unzweifelhaften Zeugnisse des Lakonen Sosibius Ol. 26 eingesetzt; wenn es nun feststeht, dass Terpander der älteste Karneionike ist, so

muss er nothwendig um Ol. 26, also nach Archilochus gelebt haben, als dessen Blüthezeit Ol. 15 — 20 feststeht. Aber hiermit tritt die zweite Gruppe der Zeugnisse in Conflict, welche den Terpander vor Archilochus setzen, und es entsteht die Frage, auf welcher Seite das Richtige ist.

Wie sind die Gewährsmänner der zweiten Gruppe? Es sind Musiker und Literarhistoriker, die sich ex professo mit diesem Gegenstande beschäftigt haben oder wenigstens vielfach die Musik berühren. Einer von ihnen, der gewichtige Glaucus, spricht es in dem uns durch unschätzbare Notizen bekannten Werke über die alten Dichter und Musiker direct aus, dass Terpander älter sei als Archilochus. Wir lesen nämlich Plut. mus. 4: *πρεσβύτερον γοῦν αὐτὸν Ἀρχιλόχου ἀποφαίνει Γλαῦκος ὁ ἐξ Ἰταλίας ἐν συγγράμματι τῷ περὶ τῶν ἀρχαίων ποιητῶν καὶ μουσικῶν· φησὶ γὰρ αὐτὸν δεύτερον γενέσθαι μετὰ τοὺς πρώτους ποιήσαντας ἀλῶδιαν*. Wer die *πρῶτοι ποιήσαντες ἀλῶδιαν* sind, ergibt sich aus den folgenden Capiteln des Plutarch, wo es von Orpheus, dem Vorgänger des Terpander, heisst: *ὁ δ' Ὀρφεὺς οὐδένα φαίνεται μεμιμημένος· οὐδεὶς γάρ πω γεγένητο εἰ μὴ οἱ ἀλῶδικῶν ποιηταί*, es sind die ältesten mythischen Vertreter der Aulodik, Hyagnis und Marsyas zu verstehen. Mit Glaucus stimmt Alexander überein, aus welchem Plutarch mus. 5 die betreffenden Worte entlehnt hat. Während Glaucus und Alexander nur eine relative Zeitbestimmung über Terpander geben, gibt Hieronymus in seiner Schrift über die Kitharoden, welche das fünfte Buch seines Werkes *περὶ ποιητῶν* bildete, ein positives Datum, indem er den Terpander an den Anfang der Olympiaden setzt und zum Zeitgenossen des Lykurg macht (Athen. 14, 655 c.).

Es wäre eine dialektische Spielerei, wollte man die entgegenstehenden Nachrichten dadurch auszugleichen suchen, dass man annähme, der Sieg an den Karneien sei in die letzten Lebensjahre des Sängers gefallen, und so könnte er noch immerhin, wie Glaucus und Alexander angeben, älter als Archilochus sein. Nehmen wir an, dass Terpander erst im 70. Jahre den Sieg errungen, so wäre er doch zur Blüthezeit des Archilochus (Ol. 20) 45 Jahre alt gewesen und könnte dann unmöglich älter als Archilochus heissen, ganz abgesehen davon, dass zwischen beiden noch der Aulode Klonas gesetzt ist. Eine Vereinigung des Hellanikus mit Glaucus und Alexander, um zunächst von Hieronymus abzusehen, ist durchaus nicht möglich. Auf welcher Seite liegt der



Fehler? Aufschluss gibt Plut. mus. 6: *Τελευταῖον δὲ Περίκλει-  
τόν φασι κιθαρωδὸν νικῆσαι ἐν Λακεδαίμονι Κάρνεια, τὸ γένος  
ὄντα Λέσβιον· τούτου δὲ τελευτήσαντος τέλος λαβεῖν Λεσβίοις τὸ  
συνεχὲς τῆς κατὰ τὴν κιθαρωδίαν διαδοχῆς.* Die Terpandriden  
hatten an den musischen Spielen der Spartanischen Karneien  
von der frühesten Zeit an in unmittelbarer Diadoche gesiegt,  
ohne dass eine andere Sängerschule sich an diesem Feste hätte  
geltend machen können: die Namen der Terpandriden füllten dem-  
nach bis auf Perikleitos die Karneioniken-Liste aus. Wenn nun  
mit Terpanders Musik, mit Terpanders Nomen und Compositionen  
und von Terpanders Schülern die Siege errungen waren, so er-  
klärt es sich leicht, wie Terpander selber, dessen geistiges Ur-  
bild in diesen Siegen lebte, an die Spitze der Karneioniken gestellt  
werden konnte, zumal das Streben der Hellenen, ihre Institute  
auf gefeierte Namen zurückzuführen, sogar einen Chrysothemis  
an die Spitze der Delphischen Agone treten liess. So enthält jene  
Angabe des Hellanikus noch immer etwas Wahres, auch wenn  
die musischen Spiele der Karneien erst nach Terpanders Zeit ein-  
gesetzt sind: an die Stelle von Terpanders Schule ist der Name  
ihres gefeierten Begründers gestellt.

Demnach stellt es sich heraus, dass, wenn wir die Angaben  
des Hellanikus und die des Glaukus und Alexander gegen ein-  
ander abwägen, sich die Wagschale auf die Seite der letzteren  
hinneigen muss. Streifen wir von der Terpandrischen Musik alle  
die Unrichtigkeiten und Uebertreibungen ab, durch die sie von  
den Literarhistorikern entstellt ist, und folgen wir bloss den  
übereinstimmenden Nachrichten über die ernste Einfachheit der  
Terpandrischen Kunst, so ergibt sich ohnehin aus inneren Gründen,  
dass Glaukus Recht hat, wenn er den Terpander vor Archilochus  
setzt. Terpander repräsentirt überall die älteste uns bekannte  
Stufe archaistischer Einfachheit in der Lyrik; er kennt nur ein-  
fache Metra und auch von diesen nur den Hexameter und einige  
noch einfachere Choralrhythmen, er weiss noch nichts von zu-  
sammengesetzten Massen, von einem Wechsel der Rhythmen und  
Tonarten, während die Neuerungen des Archilochus einen weit  
entwickelteren Standpunkt der Metrik und Musik bezeichnen,  
wobei ich nur auf seinen melodramatischen Vortrag und die aus-  
gebildete Instrumentalmusik zu verweisen brauche (Plut. mus. 28).  
Archilochus selbst kennt schon die Blüthe der Lesbischen Musik,  
indem er singt Athen. 4, 180 c:



*αὐτὸς ἐξάρχων πρὸς αὐλὸν Λέσβιον παίηονα.*

Wenn Archilochus hier bereits die Ausbildung der Aulodik voraussetzt, so weist das auf eine Zeit hin, der die Terpandrische Ausbildung der Kitharodik schon vorausgegangen ist, da die Aulodik sich überall erst nach der Ausbildung der Kitharodik entwickelt hat.

So führen uns innere und äussere Gründe zu strengem Festhalten an dem Bericht des Glaukus, dass Terpander älter ist als Archilochus. Damit ist aber seine Lebenszeit nur annähernd bestimmt, denn es bleibt noch die Frage offen: wie lange lebte er vor Archilochus? Hierauf antwortet Hieronymus, dass er zur Zeit des Lykurg, also zu Anfang der Olympiaden gelebt habe. Wir müssen gestehen, dass dieses Datum an sich nicht viel Ansprüche auf Glaubwürdigkeit machen kann, da Andere auch den erst der zweiten Spartanischen Musik-Katastasis angehörenden Thaletas in die Zeit Lykurgs versetzen. Aber wir finden noch einen anderen Anhaltspunkt. Jene anderen Schriftsteller nämlich, die den Terpander in die vorarchilochische Zeit hinaufrücken, machen ihn nicht zum unmittelbaren Vorgänger des Archilochus, sondern setzen zwischen beide noch die Periode des Klonas, der für die ältere Peloponnesische Aulodik dieselbe Bedeutung hat, wie Terpander für die ältere Kitharodik; und so erhalten wir ein zweites Zeugniß, durch welches Terpander in die ersten Olympiaden hinaufgerückt wird. Die Terpandrische Lyrik gehört hiernach der Zeit an, wo sich im kyklischen Epos die Nachblüthe des Homerischen Epos zu entwickeln begann. Dies stimmt durchaus mit dem Charakter seiner Poesie stimmt, die sich in Allem auf das Epos bezieht.

Schon ein Blick auf die nachfolgende Zeit hätte die Richtigkeit der Chronologie des Glaukus erkennen lassen können. Setzt man Terpanders erste Katastasis nach Archilochus, also Ol. 20, wo bleibt da ein Platz für die zweite Katastasis Spartas, die durch Thaletas, Xenodamos, Polymnastus u. A. vertreten ist? Polymnastus muss jedenfalls älter oder mindestens ein Zeitgenosse von Alkman sein, da ihn dieser bereits in seinen Gedichten erwähnt (Plut. mus. 8); Polymnastus aber hatte wiederum den Thaletas besungen (Pausan. 1, 14, 4). Die Annahme des Hellanikus schliesst also die Ungereimtheit in sich, dass in der Zeit von Ol. 20 bis 27 oder 30 oder von Archilochus bis Alkman nicht bloss die Periode des Terpander und die erste Spartanische Musik-Katastasis, sondern auch die Periode der älteren Aulodik des Klonas und

sogar die zweite Katastasis mit ihren zwei verschiedenen Generationen angehörigen Vertretern Thaletas und Polymnastus eingeschoben werden muss, oder mit anderen Worten, dass das, was nach inneren Gründen sowohl wie nach den Zeugnissen der Alten verschiedenen Perioden und Entwicklungsstufen angehört, wie die erste und zweite Katastasis Spartas, gleichzeitige Ereignisse sind.

Wir glauben hierdurch die Richtigkeit der Zeitbestimmungen des Glaukus dargethan zu haben und stellen in dem Folgenden die 4 chronologischen Data der älteren Lyrik, die sich aus seinen Angaben bei Plut. de mus. 4 ergeben, übersichtlich zusammen:

1. Οἱ πρῶτοι ποιήσαντες τὴν αὐλητικὴν  
(Ἀλέξανδρος δ' ἐν τῇ συναγωγῇ τῶν περὶ Φρυγίας κρούματα Ὀλυμπον ἔφη πρῶτον εἰς τοὺς Ἕλληνας κομίσαι. Ὑγνιν δὲ πρῶτον αὐλῆσαι, εἶτα τὸν τούτου υἱὸν Μαρσύαν, εἶτ' Ὀλυμπον).
2. Τέρπανδρον Γλαῦκος ἐν συγγράμματι τῷ περὶ τῶν ἀρχαίων ποιητῶν καὶ μουσικῶν φησι δεύτερον γενέσθαι μετὰ τοὺς πρῶτους ποιήσαντας αὐλητικὴν, ἐξηλωκέναι δὲ τὸν Τέρπανδρον Ὀμήρου μὲν τὰ ἔπη, Ὀρφῆως δὲ τὰ μέλη . . ὁ δ' Ὀρφεὺς οὐδένα φαίνεται μεμιμημένος, οὐδεὶς γάρ πω γεγέννητο εἰ μὴ οἱ τῶν αὐλητικῶν ποιηταί, τοίτους δὲ κατ' οὐθέν τὸ Ὀρφικὸν ἔργον ἔοικε.
3. Κλονᾶς δὲ τῶν αὐλωδικῶν νομῶν ποιητὴς ὁ ὀλίγῳ ὕστερον Τερπάνδρου γενόμενος . .
4. Μετὰ δὲ Τέρπανδρον Κλονᾶς Ἀρχίλοχος παραδίδοται γενέσθαι.

Weiterhin heisst es bei Plut. de mus. 29 (vermuthlich ebenfalls nach Heraklides' συναγωγὴ τῶν ἐν μουσικῇ, der diese Notiz aber nicht aus Glaukus Rheginus entlehnt hatte):

Ἀρχίλοχον οἶονται δὲ καὶ τὴν κροῦσιν τὴν ὑπὸ τὴν ᾠδὴν τοῦτον πρῶτον εὐρεῖν, τοὺς δ' ἀρχαίους πάντα πρόσχορδα κρούειν.

Diese Notiz besagt:

Die Alten begleiteten ihren Gesang mit unisoner Instrumentalmusik; Archilochus war der erste, durch welchen eine Begleitung des Gesanges mit divergirenden Instrumentaltönen aufkam.

Im Anfange also kannte die griechische Musik nur die Einstimmigkeit, der Gesang und die Begleitung war unison. Dieser Standpunkt absoluter Homophonie gehört der allerfrühesten Zeit an. Darauf folgt der Standpunkt der

## § 4.

**Heterophonie,**

darin bestehend, dass die Melodiestimme des Gesanges (μέλος- gleichzeitig von einer divergirenden Instrumentalstimme (κροῦσις) begleitet wird. Den Ausdruck *έτεροφωνία* für diese Art der Musik überliefert uns Plato legg. 7, 812. Plato spricht hier von dem Unterrichte, welcher den Kindern vom neunten bis zum zwölften Jahre in der Musik zu ertheilen ist. Ein Kitharist soll sie im Lyraspiel unterrichten. Lehrer und Schüler sollen unison das nämliche Melos zu gleicher Zeit vortragen. Dies ist von Plato mit folgenden Worten ausgedrückt: „*Αἰῖ . . . τὸν τε κιθαριστὴν καὶ τὸν παιδευόμενον ἀποδιδόντας πρὸς χορδα τὰ φθέγματα τοῖς φθέγμασι.*“ Dieser von Plato anempfohlenen Weise (des unisonen Spieles) stellt er eine andere Weise entgegen, welches für jenes Alter nicht förderlich sei:

*τὴν δ' έτεροφωνίαν καὶ ποικιλίαν τῆς λύρας, ἅλλα μὲν μέλη τῶν χορδῶν λεισῶν, ἅλλα δὲ τοῦ τὴν μελωδίαν ξυνθέντος ποιητοῦ. . . . προσαρμότιοντας τοῖσι φθόγγοις τῆς λύρας, πάντα οὖν τὰ τοιαῦτα μὴ προσφέρειν τοῖς μέλλουσιν ἐν τρισὶν ἔτεσι τὸ τῆς μουσικῆς χρήσιμον ἐκλήψεσθαι διὰ τάχους.*

Hier wird die Art des Spieles, welche dem *ἀποδιδόσθαι πρὸς- χορδα τὰ φθέγματα τοῖς φθέγμασι* entgegensteht, mit dem Worte *έτεροφωνία* bezeichnet. Es bedeutet dies Wort genau dasselbe wie unser „Zweistimmigkeit“, „eine zweite Stimme spielen“\*).

Wenn es bei Plutarch de mus. 28 heisst *τοὺς δ' ἀρχαίους πάντα πρὸς χορδα κρούειν*, so bezieht sich das auf eine zum Gesange hinzukommende unisone Instrumentalstimme. Ebenso ist die *κροῦσις ὑπὸ τὴν ᾠδὴν* von einer Instrumentalbegleitung des Gesanges zu verstehen. Bei Plato dagegen ist lediglich von Instrumentalmusik die Rede, einer homophonen und einer heterophonen. Der letzteren gedenkt auch Aristoteles Problem. 19, 18. Vgl. unten.

In einer andern Stelle des Plutarchischen Musikdialoges (18. 19), wo von der einfachen Melopöie des Olympos und Terpanders die Rede ist, wird bereits diesen die heterophone Instrumentalbegleitung des Aulos zugeschrieben und durch Beispiele aus ihren Melopöien nachgewiesen. Es braucht dies gerade kein Widerspruch mit der vorher angeführten Stelle des Plutarchischen

\*) Wir gehen später auf diese Stelle genauer ein.

Musikdialoges, in welcher Archilochus als der erste Erfinder der heterophonen Instrumentalbegleitung genannt wird, zu sein. Augenscheinlich gehen die beiden Plutarchischen Stellen auf zwei verschiedene Quellen zurück, von denen die eine in Archilochus, die andere (mit Glaukus Rheginus) in Terpander den älteren erblickte. Karl Burney, Abhandlung über die Musik der Alten (in der deutschen Uebersetzung Eschenburgs) S. 40 sagt von dieser Stelle: „Ich halte sie für die allermerkwürdigste Stelle über die alte Musik, die ich jemals gefunden habe, weil sie die einzige ist, die eine Art von Beschreibung der alten griechischen Melodie an die Hand gibt. Alle die Regeln darüber beim Aristoxenus geben davon nicht den mindesten Begriff.“ Die neueren Forscher über die griechische Musik, auch Boeckh und Bellermand, haben diese von dem alten Burney so sehr ausgezeichnete Stelle, welche uns durch den Plutarchischen Musikdialog überkommen ist, aber ihrem Ursprunge nach, wie schon gesagt, auf eine der Aristoxenischen Schriften, und zwar auf dessen vermischte Tischgespräche zurückgeht, völlig unbeachtet gelassen. Ein dritter Forscher, Karl Fortlage, sagt in der Vorrede zu seinem „Musikalischen System der Griechen in seiner Urgestalt 1847“, einer vortrefflichen Arbeit, in welcher er auf Grundlage des Alypius das altgriechische Notensystem und die griechischen Noten erörtert: nachdem er (Fortlage) der Plutarchischen Schrift über Musik längere Zeit eine nutz- und erfolglose Sorgfalt zugewandt habe, müsse er dieselbe jetzt, wo er die Notentabellen des Alypius herbeiziehe, als eiteln Tand und unnützes Spielwerk zur Seite werfen. Es stehe nichts darin, was nicht eitle Thorheit sei, sie enthalte lauter Träume über einen fingirten Zustand der Vollkommenheit alter griechischer Musik.

Wir dürfen an Fortlages sorgsamem Studium der Plutarchischen Schrift über die Musik nicht zweifeln, wohl aber dürfen wir es seltsam finden, wie es Fortlage entgangen ist, dass Plutarch seinen Bericht aus den besten Quellen der klassischen Zeit, zum Theil ohne Aenderung des Wortlautes zusammengestellt hat, aus den Werken des Aristoxenus und der ihrerseits wiederum aus Glaukus Rheginus schöpfenden Musikgeschichte des Heraklides. In meiner Ausgabe der Plutarchischen Schrift 1865 denke ich diese Entstehung derselben unwiderleglich festgestellt zu haben, auch dies, dass die in Rede stehende Stelle über die Zweistimmigkeit der alten Terpandrischen und Olympischen

Compositionen, welche die Aufmerksamkeit Burneys in so hohem Grade erregt hat und die er für viel wichtiger erklärt als Alles, was wir aus Aristoxenus wissen, ein wörtlicher Auszug aus den Aristoxenischen *σύμμιχτα συμποτικά* ist\*).

Der griechische Musiktheoretiker, der dieses niedergeschrieben, redet von Accordtönen nicht im Sinne einer Generalbasslehre; er ist weit davon entfernt angeben zu wollen, welche Klänge mit einander zu einem Accorde verbunden werden können. Sein Zweck ist nachzuweisen, dass die Meister der archaischen Musikperiode sich bestimmter Klänge der diatonischen Scala nicht etwa deshalb enthielten, weil sie dieselben noch nicht gekannt hätten. Den Alten seien jene Klänge durchaus geläufig gewesen. Der Nachweis wird folgendermassen geführt: nur für die Gesangsmelodie enthielt man sich jener Töne, die zu jener Gesangsmelodie gehörenden Instrumentalbegleitung bringt sie zur Anwendung. Der alte Theoretiker führt aus den Compositionen der Terpandrischen und Olympischen Musikepoche für seine Behauptung Beispiele auf, die wir jetzt natürlich nicht mehr controlliren können; aber wir sind durchaus nicht berechtigt, bei dem alten griechischen Theoretiker eine geringere Genauigkeit und Gewissenhaftigkeit vorauszusetzen als bei irgend einem modernen Musiktheoretiker.

Die besondere Art und Weise, wie man in der griechischen Musik mit einer die Melodie bildenden Gesangstimme die begleitende Instrumentalstimme verband, wird durch das, was wir bei Plutarch lesen, nicht im mindesten aufgeklärt. Aber jedenfalls dient es als historisches Zeugniß, dass die griechische Musik schon in ihrer ersten Periode mit der Gesangstimme eine divergirende Instrumentalstimme verband. Die Mehrstimmigkeit war den Griechen keineswegs, wie Ambros (Geschichte der Musik I S. 455) behauptet, etwas Gleichgültiges oder gar Störendes: die Einstimmigkeit befriedigte die Griechen schon zu Olympus' und Terpanders Zeiten nicht\*\*).

Nach Ambros (a. a. O.) war „der Mangel an Mehrstimmigkeit im tieferen Wesen griechischer Musik begründet. Uns dünkt Harmonie freilich unentbehrlich. Aber z. B. die Völker des Orients denken anders. Weit entfernt an europäischen harmonischen Melodien Gefallen zu haben, erklären sie diese Vielstimmigkeit

\*) Berliner Philologische Wochenschrift 1884 Nr. 2. 5. 34.

\*\*) Berliner Philologische Wochenschrift a. a. O.



für einen Fehler.“ Ebenso wie die Orientalen — meint Ambros — würden auch die alten Griechen die Mehrstimmigkeit für einen Fehler erklärt haben. „Die griechische Musik beruhte gleich von Anfang an auf dem recitirenden Gesange des Einzelnen und auf dem naturalistischen Zusammensingen im Chore. Bei dieser Hauptrichtung der Tonkunst ist es begreiflich, dass die Harmonie etwas Gleichgültiges oder gar Störendes bleiben musste und der geregelte Fortgang der Töne allein für vollbefriedigend gelten konnte.“

Weiter sagt Ambros: „Aristoteles wirft das Problem auf, warum man beim Gesange nur die Consonanz der Octave anwende, und er bemerkt ausdrücklich, man habe bis jetzt noch nie eine andere Consonanz verwendet. Diesen klaren Zeugnissen gegenüber zerfällt alles, was man zu Schutz und Trutz der griechischen harmonisirten Musik an Argumenten mühsam aufgebaut hat, nämlich Stellen wie die von Boeckh herbeigezogenen Verse des Horaz und die schon früher für die Mehrstimmigkeit der Musik geltend gemachte Stelle aus dem siebenten Buch der Platonischen Gesetze.“

Jene Stelle der Aristotelischen Probleme (19, 18) lautet: „*Ἡ διὰ πασῶν συμφωνία ἄδεται μόνον*, d. h. von allen symphonischen Accorden, die gesungen werden, ist die Octave die einzige“ — Quarten-, Quinten- und alle übrigen Accorde kamen also innerhalb des antiken Gesanges nicht vor. Vgl. Arist. probl 19, 17: *διὰ πέντε οὐκ ἄδουσιν ἀντίφωνα*. Dass jenes Aristotelische Problem vom Gesange redet, hat Ambros unbeachtet gelassen. Selbstverständlich ist ein Gesang, in welchem Octaven oder überhaupt Accorde zu Gehör gebracht werden, kein Solo-, sondern ein Chorgesang. Aristoteles belehrt uns, dass man im griechischen Chorgesange nur Octaven, aber keine Quinten und Quarten u. s. w. hört. Die als Chor auftretenden Sänger sangen stets nur dieselbe Stimme, wenn nicht unter den Sängern verschiedene Altersstufen, Männer und Knaben, vertreten waren. Dies war der Fall, wo von Männern und Knaben dieselbe Melodie in der Octave gesungen wurde.

Wir haben hier ein unumstössliches Quellenzeugniss, dass der Chorgesang der griechischen Musik kein mehrstimmiger war, dass die Sänger stets eine und dieselbe Stimme, wenn auch in der Octave sangen. Der griechische Gesang war unison.

Daraus aber folgt keineswegs, dass die griechische Musik überhaupt eine unisone war. In unseren Opern kommt es vor, dass der Chor unter instrumentaler Begleitung eine Nummer

unison singt, aber Niemand wird sagen, dass die Musik dieser Nummer eine unisone sei. Wir müssen demnach immer noch die Frage offen lassen, ob nicht auch der unisone Chorgesang, ob nicht selbst der Sologesang der griechischen Musik durch die mit dem Gesange sich verbindende Instrumentalmusik (Krusis) zu einem mehrstimmigen wurde.

Nach Ambros beruhte die griechische Musik gleich von Anfang an auf dem recitirenden Gesange des Einzelnen; „so musste die Harmonie etwas Gleichgültiges oder gar Störendes bleiben“. Der Bericht, den die Quellen überliefern, lautet ganz anders als Ambros versichert. Die ältesten Compositionen, welche dem klassischen Hellenenthume zu Gebote standen und auch dem Aristoteles und Aristoxenus noch wohl bekannt waren, sind die Melopöien des Olympus und des Terpander\*). Durch die Schrift werden freilich jene ältesten Meister ihre Mele ebenso wenig fixirt haben wie Homer seine Epen. Aber gerade so wie die Homeriden die Homerischen Epen von Generation zu Generation fortpflanzten, bis Pisistratus das mündlich Ueberlieferte der Schrift übergeben liess, gerade so bestand auch eine musikalische Kunstschule der Terpandriden; zunächst die Nachkommen seiner Familie, welche die Gesänge Terpanders an den griechischen Festspielen vortrugen und dort viele Generationen hindurch mit den kitharodischen Nomoi Terpanders den Sieg errangen. Ebenso bestand auch eine Auleten- oder Aulodenschule des Olympus, die von seinem Schüler Krates aus halbmythischer Zeit bis weit in das historische Hellenenthum hineinreichte. Es bleibt sich ziemlich gleich, ob Aristoteles und Aristoxenus die alten Olympischen Compositionen nur der mündlichen Ueberlieferung der Schule verdanken, oder ob damals jenen Melopöien dieselbe Gunst schriftlicher Fixirung wie den Homerischen Epen zu Theil geworden war.

Von welcher Beschaffenheit die schon in die archaische Epoche der griechischen Musik gehörende Heterophonia war d. i.

\*) Aristox. Erste Harm. § 52 (S. 248): „... Denjenigen aber ist es hinlänglich klar, welche mit den alten Compositionsweisen der ersten und zweiten Musikepoche vertraut sind. Denn die bloss an die heutige Compositionsweise Gewohnten...“ Aristoxen. *symm.* *Symptika* fr. II (S. 475): „Denn bei ihrer Tonbeschränkung und Einfachheit zeichnen sie sich (Terpanders und Olympus' Compositionen) so sehr vor den formen- und tonreichen Compositionen aus, dass die Manier des Olympus für Niemand erreichbar ist und dass er die in Vieltönigkeit und Vielförmigkeit sich bewegenden Componisten weit hinter sich zurücklässt.“

der Verein der Gesangstimme mit einer divergirenden Instrumentalstimme, darüber lässt sich aus Plut. de mus. 19 nicht viel entnehmen. In den dort als Beispiel angeführten Accorden — sie werden weiter unten im einzelnen aufgeführt werden — tritt uns die Eigenheit entgegen, dass bei einem jeden die Instrumentalstimme den höheren, die melodieführende Gesangstimme den tieferen Ton hat. Wir werden das deshalb für etwas nicht bloss Zufälliges halten dürfen, weil Aristoteles in den musikalischen Problemen 19, 12 sagt: „*διὰ τί τῶν χορδῶν ἡ βαρυτέρα αἰ τοῦ μέλος λαμβάνει*;“ Aristoteles redet von zwei Instrumentalstimmen, von denen eine die Melodie, die andere die Begleitung ausführt, von einem Instrumental-Duette. Die Melodie werde immer von der tieferen der beiden Saiten übernommen. Statt Singstimme und einer Kithara, wie es in den bei Plutarch besprochenen Musikstücken der Fall ist, ist in der Aristotelischen Stelle von einem Musikstücke die Rede, in welchem sowohl die Melodie als auch die Begleitstimme je von einem Instrumente übernommen wird, — eine Uebertragung der Vocalmusik auf die psile Kitharisis oder psile Aulesis, welche sich selbstverständlich erst historisch aus der Kitharodia und Aulodia entwickelt haben. Wir werden wohl sagen können, dass jene nach Aristoteles in der Kitharisis stets festgehaltene Bildung des Accordes (durch einen tieferen Ton der Melodiestimme und einen höheren Ton der Begleitstimme) auch in der Kitharodia und Aulodia bestanden habe.

Wir Modernen möchten wohl zunächst das Umgekehrte erwarten, dass die Melodiestimme die höhere, die Begleitstimme die tiefere gewesen sei. Aus den griechischen Quellen geht das Gegentheil hervor. Das deutet wohl darauf hin, dass die Zweistimmigkeit der griechischen Musik nicht sowohl auf einem „naturalistischen“ Accompagnement der Singstimme, als vielmehr auf einer eigentlichen Polyphonie beruhte, wo neben der Singstimme eine zweite selbständige Instrumentalstimme einherging. In der Beschaffenheit der griechischen Instrumente lag es, dass es kaum anders sein konnte. Den Griechen fehlten derartige Saiteninstrumente, auf welchen zugleich mehrere Töne zu einem Accorde zugleich verbunden werden konnten. Ihre Saiteninstrumente waren von der Art, dass stets nur eine Saite erklingen konnte; denn man setzte sie nicht mit den Fingern, sondern mit einem Metallstäbchen (Plektron) in Bewegung; ein einziger Aulos kann ja ohnehin immer nur einen Ton hervorbringen. Also zur Erzie-

lung der Volltönigkeit kann die Instrumentalbegleitung der Gesangsmelodie nicht gedient haben. Obwohl ich weit entfernt bin, auf dem Standpunkt des alten Gafurius zu stehen, bin ich doch nicht im Stande, mir die Zweistimmigkeit der griechischen Musik anders als eine Melodie mit einem durch ein Instrument dargestellten Contrapunkt zu denken.

Für diese zunächst aus den quellenmässig überlieferten That- sachen gefolgerte Auffassung scheint auch die sogenannte *χρουνιατική διάλεκτος* in der drei- und mehrstimmigen Musik zu sprechen.

Auf die Epoche der Heterophonie d. i. der Begleitung des Gesanges mit einer divergirenden Instrumentalstimme folgt nämlich in der griechischen Musik die Epoche der

### § 5.

#### Polyphonie\*)

d. i. die Begleitung der Singstimme mit mehr als einer (mit zwei oder drei) Instrumentalstimmen. Wiederum hat allein Plutarch (de mus. 29) uns die Notiz davon zukommen lassen. Etwa zur Zeit des Pisistratus hatte innerhalb des dithyrambischen Zweiges der griechischen Musik ein grosser Umschwung der Kunst stattgefunden; Plutarch drückt dies mit folgenden Worten aus: *Λᾶσος δὲ τῇ τῶν ἀνδρῶν πολυφωνίᾳ κατακολουθήσας πλείοσί τε φθόγοις καὶ διεφριμμένοις χρησάμενος εἰς μετάθεσιν τὴν προϋπάρχουσαν ἤγαγε μουσικὴν.*

Ich kann mich nicht zu der Ansicht bekennen, dass sich die Eigenartigkeit der griechischen Musik anders als aus der Ueberlieferung der alten Quellen ergibt. Alles Herleiten aus lediglich sogenannten inneren Gründen, ohne Grundlagen der Quellen, ist nach meiner Ansicht vom Uebel. Eine unmöglich zu verächtigende Quelle überliefert also:

„Lasos hat die griechische Musik bezüglich der Begleitung auf einen neuen Standpunkt [gegenüber dem bisher festgehaltenen Standpunkte Terpanders] gebracht, indem er die Begleitung des Gesanges durch eine Polyphonie (d. i. Mehrstimmigkeit) der Auloi zur Ausführung brachte und mehrere Klänge (mehr als zwei Klänge), und zwar auseinanderliegende Klänge zur Anwendung brachte.“

Wir haben hier die Beschreibung einer mehr als zweistimmigen Begleitung der Vocalmelodie durch Blasinstrumente vor uns. Dass

\*) Nach der Erörterung, die ich in der Berliner philol. Wochenschrift 1884 gegeben, etwas erweitert.



nicht etwa die gleichzeitigen Begleitungsklänge der verschiedenen Auloi einander unison waren (so dass durch die Anwendung mehrerer begleitender Auloi nichts als eine Verstärkung der Begleitungsstimme hervorgebracht wäre), dies glaubt unser Berichterstatter durch den Zusatz „mehrere und auseinanderliegende Klänge“ ausdrücklich bemerken zu müssen.

Lasos aus Hermione, unter den Früheren der bedeutendste Repräsentant der Dithyramben-Kunst in Worttext und Tönen, der unmittelbare Vorgänger und Lehrer Pindars, ist nach der Darstellung des Aristoxenus gerade so der Begründer der von dem Perserkriege an datirenden klassischen Periode der griechischen Musik, wie Olympus und Terpander die Begründer der archaischen Musikepoche waren. Olympus und Terpander haben die unisone Begleitung der vorhistorischen Musik der Griechen in eine von der Gesangstimme divergirende Begleitung, somit die anfängliche einstimmige Musik zu einer zweistimmigen entwickelt. Lasos, der unmittelbare Vorgänger Pindars, fügt der einen begleitenden Instrumentalstimme des dithyrambischen Chorgesanges eine zweite instrumentale Begleitstimme hinzu; die bisherige Zweistimmigkeit der Musik wird hierdurch zu einer Drei- und Mehrstimmigkeit. Schon Isaac Vossius de Poematum Cantu et Viribus Rhythmi Oxonii 1673 p. 82 und Marpurg, kritische Einleitung in die Geschichte und Lehrsätze der alten und neuen Musik Berlin 1759 p. 236, berufen sich für das Vorkommen drei- und mehrstimmiger Accorde auf eine Stelle des Platonikers Aelianus in Timaeum: Συμφωνία δέ ἐστι δυοῖν ἢ πλειόνων φθόγγων ὁξύτητι καὶ βαρύτητι διαφερόντων κατὰ τὸ αὐτὸ πτωσίς καὶ κραῖσις. Hier ist πλειόνων φθόγγων dasselbe wie πολυφωνία in der Stelle Plutarchs. Lasos führt eine πολυφωνία αὐλῶν ein, weil der Aulos von Alters her das für den Dithyramb übliche Begleitinstrument war. Pindar, der Schüler des Lasos, hat nicht bloss seine Dithyramben in der neuen Art seines Meisters behandelt, sondern seine Chorcompositionen überhaupt, auch seine Epinikien. Zu der „Polyphonia der Auloi“ fügte Pindar, wie er selber sagt, auch noch als begleitende Stimme die Stimme der Phorminx hinzu. Denn wir müssen Pindars Aussage durchaus nach dem Wortlaute verstehen, wenn er in der dritten der Olympischen Epinikien sagt (Ol. 3, 8):

Φόρμιγγά τε ποικιλόγαρυν καὶ βοᾶν αὐλῶν ἐπέων τε θέειν  
Αἰνῆσιδάμου παιδὶ συμμίξαι πρόποντως.



Hier lag eine mindestens vierstimmige Composition Pindars vor:  
 die gesungenen Textesworte (ἐπέων θέσις) als Melodie-  
 stimme,  
 die Stimme der Phorminx (φόρμιγγα ποικιλόγαρον) als  
 erste Begleitstimme,  
 die Stimme der Auloi (βοὰν αὐλῶν) — es sind mindestens  
 zwei αὐλοὶ — als zweite und dritte Begleitstimme.

Die begleitenden Auloi werden wohl ebensowenig wie bei Lasos eine unisone, die Singstimme bloss verstärkende Melodie gegeben haben. Vielmehr wird auch von der Compositionsweise des Schülers Pindar dasselbe wie von der des Meisters Lasos anzunehmen sein „er begleitete mit einer Polyphonie der Auloi, indem er mehrere und auseinanderliegende Klänge zur Begleitung benutzte“.

Dem Aristoxenus zufolge wurde von den Meistern der klassischen Periode auf die Stimmführung der Instrumentalbegleitung ein sehr grosses Gewicht gelegt; bei Plut. de mus. 31 sagt er von dem Musiker Telesias aus Theben, dass er in der edelsten Musik unterrichtet worden sei und unter anderen Werken berühmter Meister die des Pindar, des Dionysius aus Theben, des Lampros und Pratinas und der übrigen Lyriker, welche sich zugleich vortrefflich auf die Begleitung der Melodie verstanden, kennen gelernt habe. Aristoxenus zählt den Pindar und Simonides und die Anhänger des „von den jetzt Lebenden als alt bezeichneten Compositionsstiles“ zu den ersten Meistern der musikalischen Kunstblüthe. „Die Neueren (Timotheus und Philoxenus) haben Vorliebe für mannigfache Töne, die Aelteren (die Anhänger des Pindar und Simonides) für mannigfache Rhythmen und verstehen sich zugleich vortrefflich auf die Instrumentalbegleitung der Melodie. Denn damals fand in Beziehung auf die κρουματικὴ διάλεκτος eine grössere Mannigfaltigkeit statt.“

Κρουματικὴ διάλεκτος d. i. „instrumentale Unterredung“ oder „Unterredung der begleitenden Instrumentalstimmen“ ist ein bloss in dieser von Plutarch aus den Aristoxenischen Tischreden geschöpften Stelle uns erhaltener Terminus technicus. Die musikalischen Kunstaussdrücke des Aristoxenus sind fast alle der Art, dass ihre Bedeutung erst aus dem Zusammenhange der betreffenden Stellen ermittelt werden muss. Fast jeder Kunstaussdruck der Aristoxenischen Rhythmik hat eine Bedeutung, die wir zunächst nicht erwarten können. Das Wort πούς würden wir

ganz falsch interpretiren, wenn wir es durch Versfuss wiedergeben wollten. Aristoxenus gebraucht es gerade so, wie die moderne Musik das Wort Takt. Aristoxenus unterscheidet einen ποὺς ἀσύνθετος und einen ποὺς σύνθετος. Als wir zuerst unser Studium der Aristoxenischen Rhythmik begannen, hielten wir uns nicht berechtigt, von diesen beiden Arten des Aristoxenischen Taktes vorauszusetzen, dass er darunter genau das nämliche verstehe, was unsere Musiktheoretiker den einfachen und den zusammengesetzten Takt nennen. Seit dem Jahre 1854, wo die Aristoxenischen Takte von H. Weil eingehend erörtert sind, kann über diese Wesensidentität der einfachen und zusammengesetzten Takte in der Aristoxenischen und in der modernen Theorie des Rhythmus kein Zweifel sein. Aristoxenus vindicirt dem Takte entweder 2 oder 3 oder 4, niemals 5 oder mehr σημεῖα, genau so wie auch die Modernen dem Takte entweder 2 oder 3 oder 4 Haupttaktzeiten zuweisen. Und mehreres der Art.

Gar vielfach werden wir daran erinnert, dass wir in der modernen Musik eine Erklärung für die Eigenthümlichkeiten der griechischen zu suchen haben. Steht auch die beiderseitige Musik nicht im mindesten historischen Zusammenhange, hat sich auch die christlich moderne Musik völlig selbständig und unabhängig von der griechischen entwickelt, so wird es doch schon an sich einleuchten, dass man für eine dunkle Eigenthümlichkeit der griechischen Musik mit viel mehr Recht die Parallele in der christlich modernen, als in der chinesischen Musik zu suchen hat. Die Berichte der griechischen Musiker liegen uns viel zu fragmentarisch vor, als dass wir nicht mehrfach zu Combinationen und Conjecturen unsere Zuflucht nehmen müssten. Welche Wissenschaft operirt denn lediglich mit solchen Sätzen, für welche sich ein stricter Beweis führen lässt? Seit Euklid hat die Mathematik noch immer ihre unbeweisbaren Axiome. Und welcher Zeitraum der Geschichte lässt sich lediglich auf Ueberlieferung basiren, so dass man hier der Combination entrathen könnte? Was würde unsere ganze Philologie sein, wenn sie sich lediglich an die Texte der handschriftlichen Ueberlieferung halten wollte? Mit dem Verständniss Homers würde es herzlich schlecht stehen, von einem Verständniss der Tragiker wäre wohl gar keine Rede, wenn die Philologie mit der handschriftlichen nicht die Conjectural-Kritik verbinden wollte. Kein Einsichtiger wird meinen, dass nicht auch das Verständniss der griechischen Musikschrift-

steller der Conjecturen bedürftig sei. Ist es doch in wenig Gebieten der Philologie mit der handschriftlichen Ueberlieferung so schlecht bestellt wie bei den griechischen Musikern. Fast alles ist fragmentarisch. Die Nothwendigkeit der Conjecturalkritik für die griechischen Musiker zugegeben, muss jedenfalls die Conjectur als die sicherste und haltbarste erscheinen, durch welche der Zusammenhang des Ganzen am befriedigendsten hergestellt wird.

Es scheint fast, als hätte man in dem Studium der griechischen Musiker auf alles, was man Zusammenhang nennt, verzichtet. Der gelehrte Forscher Fr. Aug. Gevaert, den die Pariser Schrecknisse des Jahres 1870 von der Direction der grossen Pariser Oper in sein flaemisches Heimatsland an die Direction des Brüsseler Conservatoriums zurückführten, spricht in dem Vorworte seiner 1875 veröffentlichten „Histoire et Théorie de la Musique de l'antiquité“ von den Hindernissen, welche bisher einem gedeihlichen Studium der griechischen Musikwissenschaft entgegen gestanden haben: „Toutes ces causes réunies ont donné naissance à une opinion devenue proverbiale et qui s'exprime ordinairement ainsi:

„On ne sait rien de certain en ce qui concerne la musique des anciens. Ce qu'on peut en apprendre ne présente aucun intérêt pour le musicien moderne.“

Ja, wenn man auf die Möglichkeit verzichtet, einen Zusammenhang in die Mittheilungen der alten Musikschriftsteller zu bringen, ist dasjenige, was man über die griechische Musik wissen kann, kaum werth gewusst zu werden. Hat ohne diese Zusammenhänge des Einzelnen mit dem Ganzen die Semantik und Organik, die Noten- und Instrumentenkunde einen anderen als bloss antiquarischen Werth? Wer sich bei seinem Studium der griechischen Musiker damit zufrieden stellen lassen könnte, der würde wahrlich auf anderen Gebieten der Philologie einen lohnendern Arbeitsgegenstand finden. Nur wenn eine Wiederherstellung der griechischen Musik zum Ganzen das letzte Endziel dieser mühevollen Arbeit ist, nur dann werden sich dieselben verlohnen. Dann wird auch das Studium der griechischen Musiker für den Forscher eine wirklich interessante Arbeit, eine der allerinteressantesten, welche die grossen Meister aus der Blüthezeit der Philologie uns Epigonen zu erledigen übrig gelassen haben. Eine bloss durch die Akribie des Sammelns und durch kritische Methode auszuführende Mosaikarbeit ist es nicht. Es bedarf auch der Phantasie des kritischen Sammlers, jener divinatorischen

Phantasie des Künstlers, welcher, schon ehe er sein Werk im Einzelnen vollständig ausgearbeitet hat, diese Einzelheiten gewissermassen voraus fühlt. Wenn aber der Forscher solchen Mittheilungen der Quellen im Voraus mit Misstrauen entgegenkommt, welche geeignet sind, ihm von der musischen Kunst der Alten ein-möglichst günstiges Bild zu liefern, weil er des Glaubens ist, in ihrer Musik nur die Vorahnungen einer Kunst, aber nicht die Kunst suchen zu müssen, so wird er für unklare Stellen der alten Musiker mit C. v. Jan lieber in der Musik barbarischer Völker als in der christlich-modernen Musik nach Parallelen suchen.

Dass die griechische Musik nicht eine einstimmige war, das ist in den alten Quellen für jedermann, welcher des Lesens nicht unkundig ist, deutlich genug gesagt. Dass die heterophone Instrumentalstimme, von welcher die Gesangmelodie begleitet wurde, nicht die Bedeutung hatte, den Gesang in „naturalistischer“ Weise volltöniger zu machen, das geht aus den Angaben der Alten über ihre Instrumente hervor. Denn mit den Instrumenten der Griechen war es den unsrigen gegenüber wahrhaft ärmlich bestellt. Selbst jenes Instrument, welches bei Pindar eine so hervorragende Rolle spielt, die

Goldne Phorminx, Apollos und der veilchengelockten Musen gemeinsam  
Kleinod,

auf die der Tanzschritt lauscht, der Festfreude Anfang,  
und deren Zeichen die Sänger gewärtig sind!

Wenn sie in Schwingungen versetzt den Beginn der Choranführenden  
Prooimien erschallen lässt,

erlischt sogar des ewigen Feuers beschwingter Blitz.

Denn dann schläft auf Zeus' Scepter der Aar, das schnelle Flügelpaar  
herabgesenkt,

diese berühmte Phorminx, welche der grösste griechische Lyriker durch die vorstehenden Verse verherrlicht, decouvriert sich als ein nur harter Klänge fähiges Saiteninstrument, welchem von den modernen Instrumenten eine kleine pedallose Harfe am nächsten kommen würde. Sie hatte auch in Pindars Musik nicht mehr als nur sieben Saiten; nicht mit den Fingern, sondern mit einem kleinen Metallstäbchen, Plektron genannt, setzte man sie in Bewegung. Nicht minder konnte man auch auf dem Blasinstrumente immer nur Einen Ton angeben. Die Tonfülle des Gesanges zu verstärken, das konnte die begleitende Aulos-Stimme eben so wenig wie die Phorminx-Stimme bezwecken. Es ist nicht direct überliefert, aber bei Weitem das Wahrscheinlichste, dass die



Griechen der Gesangstimme eine selbständig gehaltene Instrumentalstimme nach Art eines Contrapunktes hinzufügten. Wenn Plato legg. 7, p. 812 junge Knaben von 9—12 Jahren nur in homophoner, aber nicht in heterophoner Musik unterrichten lassen will, so gibt er den Grund dafür mit den Worten an: „τὰ γὰρ ἐναντία ἄλληλα παραλλάττοντα δυσμάθειαν παρέχει, δεῖ δὲ ὁ τι μάλιστα εὐμάθεις εἶναι τοὺς νέους“. In dem von Plato gebrauchten „ἐναντία“ haben wir das griechische Wort für Contrapunkt.

Als aber die Zweistimmigkeit der griechischen Musik in der Blüthezeit der Kunst durch Verwendung zweier oder mehrerer Instrumentalstimmen zur Drei- und Mehrstimmigkeit, als die Heterophonie zur Polyphonie geworden war, für diese Blüthezeit der Musik sagt Aristoxenus, dass in ihr eine grosse Mannigfaltigkeit der *κρουματικῇ διάλεκτῳ* bestanden habe. Wenn wir diesen Kunstausdruck durch „instrumentale Unterhaltung“ übersetzen, so ist der Wortlaut jedenfalls richtig verdeutscht. Aristoxenus spricht von den eine Begleitung des Gesanges ausführenden Instrumenten von den in *πλείοσί τε φθόγγοις καὶ διεσπριμένους*, von den zwei oder drei divergirenden Instrumentalstimmen. Wir haben also *κρουματικῇ* von der Unterredung begleitender Instrumentalstimmen zu verstehen. Wenn diese sich unter einander unterhalten, so verkehren sie mit einander durch Frage und Antwort. Wie die Kunstaussprüche der Aristoxenischen Rhythmik mit denen der modernen Rhythmik zusammentreffen, so trifft die *κρουματικῇ διάλεκτῳ* der Aristoxenischen Melopöie mit der modernen Compositionslehre, wenn diese von der Beantwortung des Themas spricht, überein. So wenn das vorletzte Capitel in H. Bellermanns Contrapunkt die Ueberschrift führt: „Ueber die Beantwortung des Themas in der modernen Fuge“. Hier lesen wir S. 430 als Beispiel:

Thema.



Antwort.



Nicht alle Componisten — überliefert Aristoxenus — waren befähigt, solche Feinheiten in der Führung der den Gesang begleitenden



Instrumentalstimmen auszuführen, aber die Meister Pindar, Simonides und die Anhänger des jetzt als „als alt bezeichneten Stiles“ legten grosses Gewicht darauf, in der *κρουματική διάλεκτος* mannigfach d. h. immer wieder neu zu sein. Das eben sei der Unterschied zwischen der klassischen und der Epigonen-Zeit, die durch die Kitharoden Timotheus und Philoxenus vertreten werde, und endlich noch tiefer als Timotheus — zu der Sohlenleder-Manier und den ... Compositionen des Polyeidōs herabgesunken — also ganz ins Grobe verfallen sei!

Wohlverstanden, es handelt sich in der *κρουματική διάλεκτος* nicht um thematische Beantwortung innerhalb des antiken Chorgesanges, sondern innerhalb der den Chorgesang begleitenden Instrumentalstimmen!

Die Krumatike *dialectos* ist wohl ausserordentlich verschieden von jener Art der Begleitung des griechischen Gesanges, welche Hugo Riemanns Musiklexikon S. 336 seinen Lesern vorführt: „Die griechische Musik kannte keine Mehrstimmigkeit; die Instrumente begleiteten den Gesang im Einklang oder der Octave, höchstens konnte es vorkommen, dass, während die Singstimme einen Ton aushielt, das begleitende Instrument einen andern fremden nach Art unserer Wechselnoten oder Durchgangstöne angab oder eine Verzierungsfigur ausführte, oder dass die Instrumentalbegleitung nicht alle Töne, sondern nur die accentuirten angab.“ Für die Begleitung, wie Hugo Riemann sie sich denkt, würde derselbe nicht eine einzige Quellenangabe als Zeugniß vorbringen können, nicht eine einzige der von ihm angeführten That-sachen kann belegt werden. Alles aber, was sich aus den alten Quellen für Mehrstimmigkeit der griechischen Musik, was sich für die Art der Begleitung mit Sicherheit oder mit Wahrscheinlichkeit eruiren lässt, ist von Riemann mit tiefstem Stillschweigen ignorirt.

Die heterophone Begleitung des griechischen Gesanges hat selbst Ziegler zugeben müssen S. 26 seines gegen mich gerichteten Aufsatzes über die *Onomasia kata thesin* des Ptolemäus.

Dass aber die polyphone Begleitung sich bis zur thematischen Beantwortung des Themas erhebt, muss selbst den Anhängern der heterophonen Begleitung im höchsten Grade überraschend erscheinen. Es bezeichnet einen Höhepunkt der griechischen Melopöie, wie ihn Niemand erwarten konnte. In diesem Sinne sagt Henri Weil im *Journal des savants* Février 1884 p. 114: „En parlant de Lasos d'Hermione, M. Westphal expose, ce que

l'on ne soit pas assez, que le rythme et la mélodie ne constituassent pas toute la musique grecque, et que les compositeurs n'ignoraient pas tout à fait ce que nous appelons harmonie. L'accompagnement musical n'était pas toujours à l'unison ni à l'octave du chant, et il y avait souvent plusieurs instruments faisant chacun sa partie. Voilà un fait bien constaté; un autre me paraît plus que problématique. Un mot d'Aristoxène conservé par Plutarque fait croire à notre auteur que chez les anciens, de même que chez nous, il pouvait s'établir comme un dialogue, une conversation musicale, entre les divers instruments. Le fait serait de plus curieux; je doute cependant qu'il soit assez établi par le texte de Plutarque. On lit dans le *De Musica* ch. XXI: *Καὶ τὰ περὶ τὰς χροματικὰς δὲ διαλέκτους τότε ποικιλωτέρα ἦν*. Est-il permis de prendre *διαλέκτους* dans le sens de *διαλέξεις*? Je vois bien que le mot *διάλεκτος* signifie quelquefois conversation, mais il n'est employé ainsi qu'au singulier, jamais que je sache au pluriel, et cela s'explique: car *διάλεκτος* désigne conversation en général (*τὸ διαλέγεσθαι*), et l'on ne peut dire *αὕτη ἡ διάλεκτος* d'une conversation déterminée. Mais comment faut-il entendre le passage de Plutarque? J'avoue que je l'ignore; nous avons affaire ici à un terme technique dont la signification précise nous échappe."

Ich werde mir nicht erlauben mit dem verehrten Manne, welcher dem vorliegenden Werke schon bei dem Erscheinen der ersten Auflage so viele freundliche Belehrung hat zukommen lassen und stets mit derselben Freundlichkeit die ferneren Auflagen und Bände begleitete, darüber zu rechten, ob nicht Aristoxenus von einem Worte, welchem er die Bedeutung eines musikalischen Terminus technicus gab, in dieser Bedeutung den Plural bilden durfte, welchem es, im gewöhnlichen Sinne gebraucht, widerstrebt. Wohl aber darf ich mir angesichts der vielen Anfeindungen, welche die folgenden Bände dieses Werkes erfahren haben, die Erlaubniss nehmen, dem Leser das Urtheil nicht vorzuenthalten, welches H. Weil in demselben Aufsätze ausspricht: „Depuis bientôt trente ans, M. Westphal se voue avec une rare persévérance à l'étude de la musique et de la versification antiques. C'est en 1854 qu'il publia, en collaboration avec M. Rossbach, son premier essai sur le Rhythmique grecque, et depuis il n'a cessé, soit dans les deux éditions de son grand ouvrage sur la

Métrique des lyriques et dramatiques grecs, soit par d'autres publications, d'examiner et d'éclairer une matière aussi intéressante qu'obscur. Doué d'une sagacité pénétrante, versé dans la musique moderne, dévoué à une science qu'il s'agissait en quelque sorte créer, M. Westphal a plus qu'aucun autre, depuis Hermann et Boeckh, contribué à nous faire comprendre les formes de la poésie grecque."

### Drittes Capitel.

#### Die Intervalle des griechischen Melos nach der Lehre des Aristoxenus.

##### § 6.

##### Unzusammengesetzte und zusammengesetzte, symphonische und diaphonische Intervalle.

Was in unserer Musik als Tonscala oder Tonleiter bezeichnet wird, heisst in der griechischen Musik „Systema“; was wir Intervall nennen, heisst dort „Diastema“.

In der ersten Harmonik sagt Aristoxenus § 37 ff.; „Intervall (*διάστημα*) ist das von zwei nicht auf gleicher Tonstufe stehenden Klängen Begrenzte. Im Allgemeinen zeigt sich nämlich das Intervall als der Zwischenraum zweier Tonstufen, welches fähig ist, in seiner Mitte Klänge aufzunehmen, die mithin höher als die tiefere und tiefer als die höhere der beiden begrenzenden Tonstufen sind. Das System aber haben wir als das aus mehr als Einem Intervalle Zusammengesetzte zu denken.“

In § 39 gibt Aristoxenus folgende Unterschiede der Intervalle an: 1. nach dem kleineren oder grösseren Umfange (*μέγεθος*), 2. den Unterschied der symphonischen und diaphonischen Intervalle, 3. der zusammengesetzten und der unzusammengesetzten Intervalle, 4. den Unterschied nach der Art (dem *γένος*) des Melos, welches entweder ein diatonisches oder chromatisches oder enharmonisches oder ein diesen drei Arten gemeinsames (*κοινόν*) oder ein aus ihnen gemischtes (*μικτόν*) ist; 5. den Unterschied der rationalen und irrationalen Intervalle (*διαστήματα ῥητά* und *ἄλογα*). Es kommt noch hinzu 6. der Unterschied der geraden und der ungeraden Intervalle (*διαστήματα ἄρτια* und *περιττά*). Die unter

Nr. 2 und Nr. 3 genannten Unterschiede sollen hier zuerst behandelt werden.

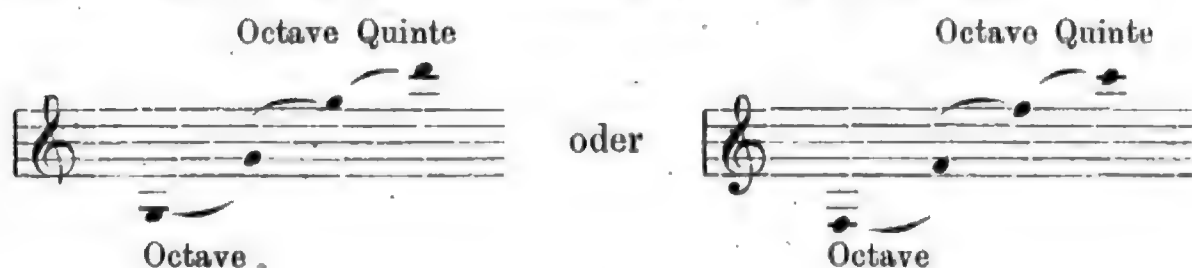
Das unzusammengesetzte Intervall (*διάστημα ἀσύνθετον*) definiert Aristoxenus in der zweiten Harmonik § 75 als ein solches, dessen tieferer und höherer Grenzklang in der betreffenden Tonleiter, welches das Intervall angehört, als Nachbarklänge erscheinen. Im anderen Falle ist das Intervall ein zusammengesetztes (*διάστημα σύνθετον*).

Das symphonische Intervall (*διάστημα σύμφωνον*, auch *συμφωνία* genannt) bestimmt Aristoxenus in der ersten Harmonik § 47 dem Megethos nach mit folgenden Worten:

„Das kleinste symphonische Intervall scheint durch die Natur des Melos selber bestimmt zu sein. Denn es gibt viele Intervalle, welche kleiner als die Quarte sind, aber diese sind sämtlich diaphonische, so dass mithin die Quarte das kleinste symphonische Intervall ist.

„Das grösste Intervall . . . lässt sich mit Rücksicht auf die Natur des Melos ebenso wie das diaphonische Intervall bis ins Unbegrenzte ausdehnen. Wenn man nämlich zur Octave irgend ein symphonisches Intervall hinzusetzt, sei es grösser oder kleiner oder gleich gross wie diese, so bildet die Zusammensetzung stets ein symphonisches Intervall.

„So scheint es nun nach der Natur des Melos keine äusserste Grenze für den grössten Umfang der symphonischen Intervalle zu geben. Jedoch mit Rücksicht auf unsere Praxis — ich nenne „unsere“ die durch die menschliche Stimme und durch die Instrumente ausgeführte — gibt es augenscheinlich ein grösstes unter den symphonischen Intervallen. Und zwar ist dies aus der Doppeloctave und Quinte zusammengesetzte Intervall,



Denn bis zu drei Octaven können wir nicht hinauf steigen. Hierbei muss man jedoch den Umfang nach der Stimmlage und den Grenztönen (einer einzelnen menschlichen Stimme oder) eines einzelnen Instrumentes bestimmen. Denn leicht dürfte der höchste Ton der Parthenos-Auloi mit dem tiefsten Tone der Hypertelei-

Auloi ein noch grösseres Intervall als das von drei Octaven bilden und auch der höchste Ton des Syrx-Bläfers wird, wenn man die Syrx verkürzt, mit dem tiefsten Tone des Auleten ein ein grösseres als das genannte Intervall ergeben. Ebenso auch die Knaben-Stimme mit der Mannes-Stimme vereint.

„Hieraus kennt man auch die grossen symphonischen Intervalle, denn aus den verschiedenen Altersstufen und den verschiedenen Massen der Instrumente haben wir gesehen, dass auch das Intervall von drei und von vier Octaven und noch grösser ein symphonisches Intervall ist.

„§ 48. Es ist nun aus dem Gesagten klar, dass bezüglich des kleinsten Umfanges die Natur des Melos selber die Quarte als das kleinste symphonische Intervall erscheinen lässt, bezüglich des grössten Umfanges aber unsere Fähigkeit das grösste symphonische Intervall bestimmt. Dass aber die symphonischen Intervalle, <welche von einer Stimme hervorgebracht werden können, der Zahl nach nicht mehr als acht sind>, ist leicht einzusehen,

- |                |                          |                                |
|----------------|--------------------------|--------------------------------|
| 1. die Quarte, | 4. die Octav und Quarte, | 7. die Doppeloctav und Quarte, |
| 2. die Quinte, | 5. die Octav und Quinte, | 8. die Doppeloctav und Quinte, |
| 3. die Octave, | 6. die Doppeloctave,     |                                |

denn wir haben gefunden, dass ein grösseres symphonisches Intervall als die Doppeloctave und Quinte von einer einzelnen menschlichen Stimme oder einem einzelnen Instrumente nicht hervorgebracht werden kann.“

Den Begriff der *συμφωνία* und *διαφωνία* setzt Aristoxenus voraus. Die Lateiner wie Boetius in seiner Harmonik übersetzen die beiden griechischen Termini durch *consonantia* und *dissonantia*. So pflegen denn auch die Neueren unter *συμφωνία* die Consonanz, unter *διαφωνία* die Dissonanz zu verstehen. In wie weit dies zu limitiren ist, wird sich weiter unten zeigen.

### § 7.

**Gerade, ungerade, irrationale Intervalle**  
des ungemischten diatonischen, chromatischen,  
enharmonischen Melos.

Im Anschlusse an seine oben skizzierte Darstellung der symphonischen Intervalle sagt Aristoxenus § 49:

„Die Differenz der beiden kleinsten Symphonien, der Quarte und der Quinte, ist der Ganzton (τόνος).“



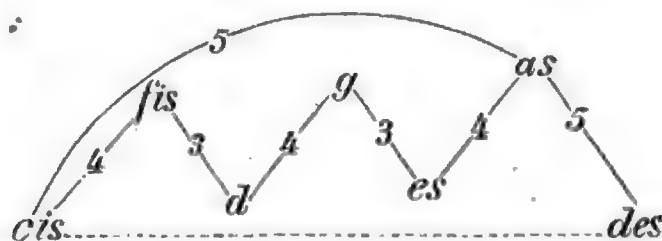
Dieser Satz des Aristoxenus widerspricht der von den Pythagoreern ausgebildeten Wissenschaft der Akustik und wird von diesen vielfach bekämpft. In der That ist der Satz unter Voraussetzung der natürlichen Stimmung unrichtig. In der auch in der modernen Theorie der Akustik zu Grunde gelegten natürlichen Stimmung sind die in der Musik vorkommenden Ganztöne keineswegs von gleichem Megethos, sondern neben dem grossen Ganzton (8 : 9) gibt es auch einen kleinen Ganzton (9 : 10), und dem analog sind auch die Halbton-Intervalle theils grosse, theils kleine Halbtöne. Dem Pythagoras und ebenso auch dem Plato waren diese Unterschiede des grossen und kleinen Ganztones und des grossen und kleinen Halbtones noch unbekannt; den späteren Vertretern der musikalischen Akustik gelang es, diese Unterschiede zu erkennen und, schlechthin Pythagoreer sich nennend, polemisirten sie sehr eifrig gegen die Lehre des Aristoxenus und seiner Anhänger, der Aristoxeneer.

Bei Aristoxenus ist es aber nicht die sogenannte natürliche Stimmung, von welcher er in der Theorie des Melos ausgeht, sondern die sogenannte gleichschwebend-temperirte Stimmung, dieselbe Stimmung, welche unserer Clavier- und Orgel-Musik zu Grunde liegt, und welche für die moderne Musik durch Johann Sebastian Bachs wohltemperirtes Clavier ihre künstlerisch-praktische Sanction gefunden hat. Bei dieser gleichschwebend-temperirten Stimmung ist es von allen Intervallen bloss die Octave, welche das in den Naturgesetzen begründete Intervallverhältniss 1 : 2 unverrückbar festhält, alle übrigen Intervalle aber müssen temperirt d. h. so gestimmt werden, dass die natürlichen Intervallverhältnisse (gegen die strengen akustischen Gesetze) etwas modificirt werden. Die Pythagoreer waren von ihrem Standpunkte aus gegen Aristoxenus völlig in ihrem Rechte; nachdem aber der grosse Bach durch sein wohltemperirtes Clavier sich thatsächlich auf die Seite des Aristoxenus gestellt hat, müssen wir schon zugeben, dass die von Aristoxenus vorausgesetzte Stimmung von Seiten der Kunst aus vollständig gerechtfertigt ist.

Obwohl das Griechenthum von den modernen Claviatur-Instrumenten keine Ahnung hatte\*), müssen wir dennoch der Aristoxenischen Harmonik zufolge annehmen, dass die dort vorkommende gleichschwebend-temperirte Stimmung in der Praxis der

\*) Abgesehen von der Hydraulis vgl. unten.

griechischen Musik wohl bekannt war. In § 66—69 seiner zweiten Harmonik führt Aristoxenus den Nachweis, dass die Quarte zwei Ganzton- und ein Halbton-Intervall enthalte. Er führt diesen Nachweis aus der Praxis unter Berufung auf das Gehör seiner Leser, zunächst seiner Zuhörer. „Nimmt man von einem Klange (z. B. *d*) die Oberquarte *g*, von *g* die grosse Unterterz *es*, von *es* die Oberquarte *as*, und nimmt man von jenem nämlichen Tone *d* die grosse Oberterz *fis* und von *fis* die Unterquart *cis*:



dann werden der höchste und tiefste dieser Töne, nämlich *as* und *cis* in der Quinte stimmen. Es muss also auf der von Aristoxenus zu Grunde gelegten Scala der Ton *cis* (in der Transpositionsscala mit drei oder mehreren Kreuzen) und der Ton *des* (in der Transpositionsscala mit vier oder mehreren *b*) dieselbe Tonhöhe gehabt haben, und die genannten grossen Terzen, Quarten und Quinten können nicht die Intervalle 4 : 5, 3 : 4, 2 : 3 gewesen sein, sondern vielmehr temperirte grosse Terzen, Quarten und Quinten.“ So wird diese Stelle in F. Bellermanns Tonleitern und Musiknoten der Griechen erläutert.

Vom Standpunkte der musikalischen Akustik erscheint die vorliegende Beweisführung des Aristoxenus als Thorheit. Setzen wir unser Clavier voraus, auf welchem für die verschiedenen Klänge *cis* und *des* die nämliche Taste angeschlagen wird, so kommt die Angabe des Aristoxenus mit dem wirklichen Thatbestande der Musik überein. Die neuere Musik muss, wenn sie reine Octaven (1 : 2) haben will, fast überall die temperirten Quinten, Quarten und Terzen anwenden. Eine solche Musik mit temperirter Scala ist es, welche Aristoxenus für die Leser seiner Harmonik, für die Zuhörer seiner Vorlesungen voraussetzt.

In der gleichmässig temperirten Scala verhalten sich die Grenzklänge der Octave wie 1 : 2, der Unterschied zwischen grossen Ganztönen und kleinen Ganztönen wird ausgeglichen, *fis* klingt genau wie *ges*, *gis* klingt genau wie *as*, *ais* genau wie *b*, *cis* wie *des*, *dis* wie *es*, die ganze Octave enthält zwölf Halbton-Intervalle, von denen das eine im Megethos dem anderen gleich

steht. Für die temperirte Stimmung lassen sich die als Grenzen der Halbton-Intervalle innerhalb der Octav sich ergebenden Klänge folgendermassen akustisch genau bestimmen:



$$1 = \left(\sqrt[12]{2}\right)^0 \left(\sqrt[12]{2}\right)^1 \left(\sqrt[12]{2}\right)^2 \left(\sqrt[12]{2}\right)^3 \left(\sqrt[12]{2}\right)^4 \left(\sqrt[12]{2}\right)^5 \left(\sqrt[12]{2}\right)^6$$



$$\left(\sqrt[12]{2}\right)^7 \left(\sqrt[12]{2}\right)^8 \left(\sqrt[12]{2}\right)^9 \left(\sqrt[12]{2}\right)^{10} \left(\sqrt[12]{2}\right)^{11} \left(\sqrt[12]{2}\right)^{12} = 2.$$

So nach F. Bellermanns Tonleitern und Musiknoten der Griechen meine Uebersetz. und Erläut. des Aristox. S. 252 ff. Die Intervalle e f, f fis u. s. w. heissen bei den Pythagoreern *δίεσεις*, Aristoxenus bezeichnet sie, weil zwei solcher Intervalle zusammen bei gleich-schwebender Temperatur genau das Megethos eines Ganztones haben, als *ἡμιτονία*.

Nach Aristoxenus liegt aber genau in der Mitte des Halbton-Intervalles ein Klang *m*, bestimmbar durch die Gleichung

$$e : m = m : f.$$

Aristoxenus bezeichnet dies kleine Intervall als *δίεσις ἑναρμόνιος*. Die enharmonische Diesis ist nach seiner Darstellung überhaupt das kleinste Intervall, welches in der griechischen Musik vorkommt: sie bildet das Eigenthümliche des enharmonischen Melos, für welches Aristoxenus auch die Bezeichnung *ἄρμονία* gebraucht. Wir Neueren sind gewohnt dieselbe als Viertelton zu bezeichnen. Der Viertelton ist der modernen Musik fremd, wenigstens im modernen Melos nicht zu verwenden; ich drücke den zwischen e f liegenden enharmonischen Klang durch einen über die Note e gesetzten Asteriscus aus:

\*  
e

Für den Umfang eines Quarten-Intervalles sind zunächst die Grenzklänge der innerhalb desselben theoretisch möglichen *δίεσεις ἑναρμόνιοι* anzugeben, akustisch genau bestimmt. Vgl. meine Uebersetzung u. Erläuterung des Aristoxenus S. 255:



Doch ist es keineswegs die Ansicht des Aristoxenus, dass sich im Melos die enharmonischen Diesen so continuirlich wie im Vorstehenden an einander reihen liessen. Der Theorie wegen habe man zwar, wie Aristoxenus überliefert, Scalen aus continuirlich an einander gereihten Vierteltönen aufgestellt, aber nach Aristoxenus' eigener Doctrin ist es unmöglich, im Melos mehr als nur zwei enharmonische Diesen auf einander folgen zu lassen. Nichts desto weniger legt die melische Theorie des Aristoxenus den enharmonischen Viertelton der gesamten Musik als kleinstes Intervall zur Megethosbestimmung aller übrigen Intervalle — ganz analog wie in der rhythmischen Theorie den Chronos protos, die kleinste untheilbare Zeitgrösse, allen übrigen rhythmischen Massbestimmungen — zu Grunde. Bezüglich der melischen Intervalle stellt Aristoxenus bei Plutarch de mus. 38 folgende Kategorien auf:

#### I. Gerade Intervalle (*ἄρτια διαστήματα*)

sind solche Intervallengrössen, deren jede eine gerade Anzahl von enharmonischen Diesen enthält. Unter den im Melos vorkommenden einfachen Intervallen (vgl. oben S. 47) gehören in die Kategorie der geraden Intervalle:

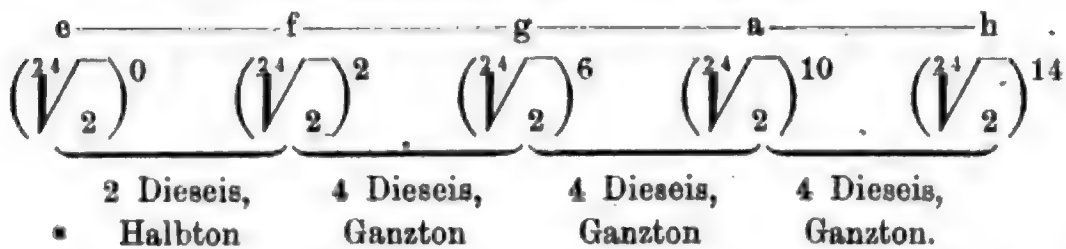
der Ganzton (*τόνος*), dessen Megethos 4 enharmonische Diesen enthält,

der Halbton (*ἡμιτόνιον*), dessen Megethos 2 enharmonische Diesen umfasst.

Dasjenige Melos, welches als einfache Intervalle nur *ἄρτια διαστήματα* enthält, ist das Diatonon syntanon und das Chroma syntanon oder toniaion.

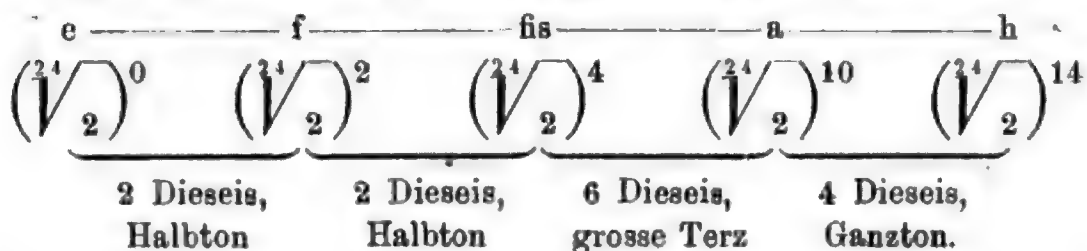
Wir führen nach Aristoxenus' Angaben das Quintensystem des Diatonon syntanon und des Chroma syntanon oder toniaion auf die Klänge der gleichschwebenden Temperatur zurück.

## (1) Ungemischtes Diatonon syntonon.



Nach der zweiten Harmonik des Aristoxenus § 77 gibt es „höchstens so viel unzusammengesetzte Intervallgrössen wie in dem Quintensysteme“. Demzufolge wird § 107 das vorstehende Diatonon als „Diatonon mit zwei verschiedenen Intervallgrössen“ (*διάτονον ἐκ δυοῖν*) bezeichnet.

## (2) Ungemischtes Chroma syntonon oder toniaion.



In der zweiten Aristoxenischen Harmonik § 108 wird dies Chroma als ein „Chroma mit drei verschiedenen Intervallgrössen“ (*χρωματικὸν ἐκ τριῶν*) bezeichnet.

Die gesammte moderne Musik würde nach Aristoxenischer Terminologie nur gerade Intervalle enthalten. Die moderne Diatonik stimmt völlig mit dem antiken Diatonon syntonon überein. Dagegen unterscheidet sich das antike Chroma syntonon oder toniaion wesentlich von demjenigen, was wir Modernen Chromatik nennen, denn das Chroma syntonon hat die Eigenartigkeit, dass stets nur die beiden untersten Intervalle der Quinte je das Megethos eines Halbtones haben; mehr als zwei Halbtöne aber können in der Scala nicht unmittelbar auf einander folgen: auf den zweiten Halbton folgt nach oben stets eine (unzusammengesetzte) grosse Terz, und auf diese als höheres Intervall der Ganzton.

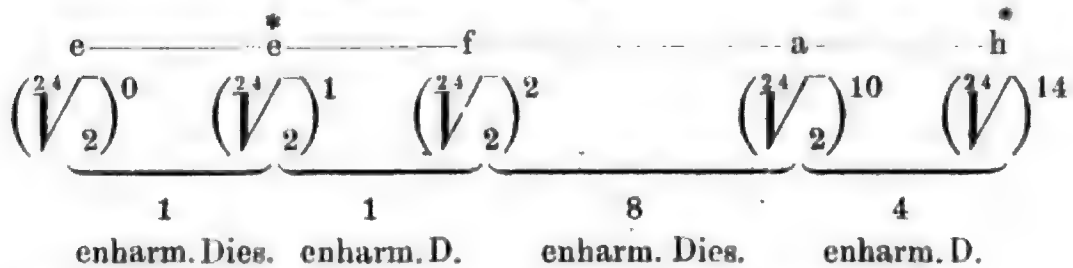
II. Ungerade Intervalle (*περιττὰ διαστήματα*)

sind solche Intervallgrössen, deren Megethos je einer ungeraden Anzahl von enharmonischen Diesen gleichkommt. Der modernen Musik fehlen solche Intervalle gänzlich, sie würden im modernen Melos nicht zu verwenden sein. Die Arten des griechischen Melos, in welchen *περιττὰ διαστήματα* als unzusammengesetzte Intervalle vorkommen, sind folgende:



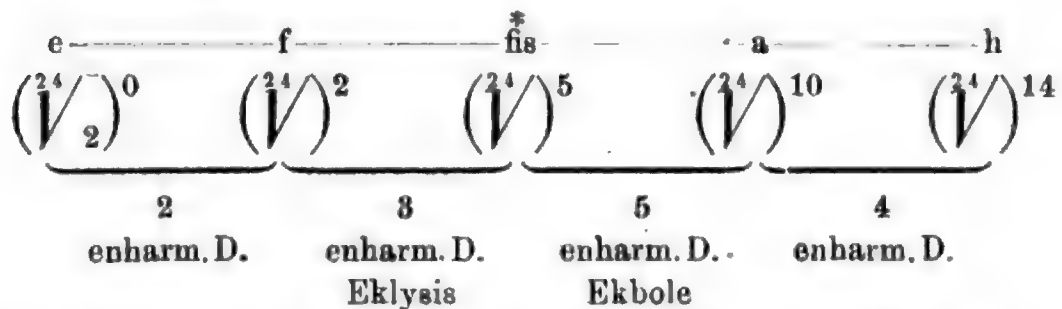
1. Das Melos *ἐναρμόνιον* (die *ἁρμονία*) bedient sich des aus 1 enharmonischen Diesis bestehenden ungeraden Intervalles. Das ungemischte enharmonische Quintenintervall ist nämlich nach Aristoxenus:

(3) Ungemischtes Enharmonion.



2. Das μέλος διάτονον μαλακὸν bedient sich zweier einfacher ungerader Intervalle: eines Intervalles, welches 3 enharmonische Diesen beträgt, genannt beim Aufsteigen „Spondeiasmos“, beim Absteigen „Eklysis“, und eines Intervalles, dessen Megethos 5 enharmonische Diesen beträgt, genannt „Ekbole“. Das ungemischte Quinten-System des Diatonon malakon ist nämlich nach Aristoxenus:

(4) Ungemischtes Diatonon malakon.



Aristoxenus zweite Harmonik § 107 nennt diese Stimmung des Quinten-Systemes „Diatonon mit vier verschiedenen Intervallgrössen“.

III. Irrationale Intervalle (*ἄλογα διαστήματα*).

Sowohl die geraden wie die ungeraden Intervallgrössen gehören nach Aristoxenus in die Klasse der *ῥητὰ διαστήματα* (der rationalen Intervalle), so genannt weil sich ihr Bestand an enharmonischen Diesen in ganzen Zahlen ausdrücken lässt. Ihnen gegenüber sind *ἄλογα διαστήματα* (irrationale Intervalle) diejenigen, deren Megethos sich vermittelt einer Bruchzahl auf enharmonische Diesen zurückführen lässt. Die Aristoxenische Definition befindet sich bei Pseudo-Euklid p. 9 Meib., sie lautet nach handschriftlicher Ueberlieferung:

παρὰλλάττοντα ταῦτα τὰ μεγέθη ἐπὶ τὸ μείζον ἢ ἐπὶ τὸ ἔλαττον ἀλόγῳ τινὶ μεγέθει.

Dies ist corruptirte Textes-Ueberlieferung. Marquard im Commentar seiner Aristoxenus-Ausgabe findet es bedenklich „dass zur Bestimmung des Begriffes der zu bestimmende Begriff selber angewandt wird“. Der die griechische Rhythmik enthaltende erste Band S. 142 gibt die Emendation:

παρὰλλάττοντα ταῦτα τὰ μεγέθη ἐπὶ τὸ μείζον ἢ ἐπὶ τὸ ἔλαττον ἀμελῳδήτῳ τινὶ μεγέθει.

Was unter ἀμελῳδήτων μέγεθος zu verstehen ist, sagt Aristoxenus im § 49 der ersten Harmonik: „Von allen Intervallen, welche kleiner als der vierte Theil des Ganztones sind, nehmen wir an, dass sie amelodeta seien (nicht im Melos verwandt werden können).“ Ihnen gegenüber stehen die Melodumena d. i. die im Melos verwendbaren Intervallgrössen. Auch bei der Erklärung des χρόνος ἄλογος (der irrationalen Zeitgrösse) und des χρόνος ῥητός (der rationalen Zeitgrösse), für welche Aristoxenus eine uns nicht mehr vorliegende Stelle seiner Schrift über die Harmonik citirt, wird die Parallele des ἀμελῳδήτων und μελῳδούμενον herbeigezogen. Leider ist auch die Aristoxenische Stelle über die rhythmische Irrationalität nicht ganz unversehrt überliefert. Der χρόνος ῥητός wird mit dem μελῳδούμενον verglichen. Der χρόνος ἄλογος ist eine in der Rhythmik vorkommende Zeitgrösse, welche in der Mitte zwischen zwei χρόνοι ῥητοί steht, z. B. die zwischen dem χρόνος μονόσημος und dem χρόνος δίσημος in der Mitte stehende  $1\frac{1}{2}$  zeitige Grösse, deren Megethos einen und einen halben Chronos protos beträgt. Der halbe Chronos protos ist ein rhythmisches Megethos, welches für sich allein als rhythmische Zeitgrösse nicht vorkommt, und steht insofern dem ἀμελῳδήτων der Harmonik parallel: es ist das kleine Megethos, um welches der Chronos alogos von  $1\frac{1}{2}$  Chronoi grösser ist als die einzeitige und kleiner ist als die zweizeitige rationale Grösse. Genau so verhält es sich der restituirten Definition des Aristoxenus gemäss mit dem Verhältnisse der rationalen und irrationalen Intervalle. Dem in der Rhythmopöie als selbständige Zeitgrösse nicht vorkommenden halben Chronos protos, einem lediglich imaginären Begriffe der rhythmischen Theorie, wird im Melos ein imaginäres amelodeton Diastema vom Umfange einer halben enharmonischen Diesis entsprechen: nach der theoretischen Auffassung des Aristoxenus entsteht durch Addition desselben zur enharmonischen Diesis oder

durch Subtraction desselben vom Hemitonion ein irrationales Intervall, welches das Megethos von einer und einer halben enharmonischen Diesis hat. Diese halbe Diesis ist das Amelodeton, welches zur theoretischen Massbestimmung des irrationalen Intervalles dient, das betreffende irrationale Intervall aber ist ein Melodumenon, wird in der Melopöie praktisch verwendet.

1. Nach Aristoxenus erscheint das irrationale Megethos von  $1\frac{1}{2}$  enharmonischen Diesen als kleinstes Intervall des Chroma hemiolion. Das betreffende Intervall ist das andert-halbfache der enharmonischen Diesis; deshalb wird auch das chromatische Tongeschlecht, welchem jenes Megethos eigenthümlich ist, das „anderthalbfache“ (*ἡμιόλιον*) genannt.

Das ungemischte Quintensystem des Melos chromatikon hemiolion, genannt *χρωματικὸν διὰ τεσσάρων*, ist der Angabe des Aristoxenus zufolge:

(5) Ungemischtes Chromatikon hemiolion.

|                                |                                             |                                |                                   |                                   |
|--------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| e                              | e*                                          | fis*                           | a                                 | h                                 |
| $\left(\sqrt[2^4]{2}\right)^0$ | $\left(\sqrt[2^4]{2}\right)^{1\frac{1}{2}}$ | $\left(\sqrt[2^4]{2}\right)^3$ | $\left(\sqrt[2^4]{2}\right)^{10}$ | $\left(\sqrt[2^4]{2}\right)^{14}$ |
| $1\frac{1}{2}$ Dies.           | $1\frac{1}{2}$ Dies.                        | 7 Dies.                        | 4 Dies.                           |                                   |
| irrationales                   | irrationales                                | ungerades                      | gerades                           |                                   |
| Intervall                      | Intervall                                   | Intervall                      | Intervall.                        |                                   |

Ueber die akustische Werthbestimmung der irrationalen Intervalle durch gebrochene Exponenten vgl. meine Uebersetzung und Erläuterung des Aristoxenus S. 256. In unserer Notenschrift lässt sich der irrationale Notenwerth dadurch ausdrücken, dass wir zu dem die Erhöhung um eine enharmonische Diesis bezeichnenden Asteriscus als diakritisches Zeichen einen Punkt hinzufügen, ein melisches Punctum additionis, analog dem rhythmischen; vgl. H. Bellermann Mensuralnoten des 15. und 16. Jahrhunderts S. 5: „Die Hinzusetzung eines Punktes auf die rechte Seite einer Note verlängert dieselbe, wie bei uns, um die Hälfte ihres Werthes. Dieser Punkt heisst Punctum additionis.“

In dem vorstehenden Quintensysteme sind sämtliche Klassen der Intervalle repräsentirt: durch die beiden tiefsten die Klasse der irrationalen, durch die beiden oberen die Klasse der rationalen, und zwar ist das dritte Intervall ein rationales ungerades (7 Diesen), das höchste ist ein rationales gerades Intervall (4 Diesen).

2. Ein zweites irrationales Intervall umfasst  $1\frac{1}{2}$  enharmo-

nische Diesen, im Unterschiede von dem  $1\frac{1}{2}$  enharmonische Diesen betragenden kleinen Intervalle des Chroma hemiolion von Aristoxenus als kleinste chromatische Diesis bezeichnet. Die besondere Art des Chroma, in welcher es vorkommt, heisst Chroma malakon. Es ist nach Aristoxenus der dritte Theil des Ganztones (erste Harmonik § 49), doch muss er den Grundsätzen seiner Theorie zufolge dieses den dritten Theil des Ganztones betragende Intervall auf die Masseinheit der enharmonischen Diesis zurückführen.

Das ungemischte Quintensystem des Melos chromatikon malakon ist der Angabe des Aristoxenus zufolge:

(6) Ungemischtes Chromatikon malakon.

|                                          |                                                       |                                                       |                                             |                                             |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| e                                        | e <sup>**</sup>                                       | fi <sup>''</sup> s                                    | a                                           | h                                           |
| $\left(\sqrt[2]{\frac{2^4}{2}}\right)^0$ | $\left(\sqrt[2]{\frac{2^4}{2}}\right)^{1\frac{1}{2}}$ | $\left(\sqrt[2]{\frac{2^4}{2}}\right)^{2\frac{2}{3}}$ | $\left(\sqrt[2]{\frac{2^4}{2}}\right)^{10}$ | $\left(\sqrt[2]{\frac{2^4}{2}}\right)^{14}$ |
| $1\frac{1}{2}$ Dies.                     | $1\frac{1}{2}$ Dies.                                  | $7\frac{1}{3}$ Dies.                                  | 4 Dies.                                     |                                             |
| irrationales                             | irrationales                                          | irrationales                                          | gerades                                     |                                             |
| Intervall                                | Intervall                                             | Intervall                                             | Intervall.                                  |                                             |

Dies Chroma ist ebenso wie das Chroma syntonon nach § 107 der zweiten Harmonik „ein Chroma mit drei verschiedenen Intervallgrössen“ (*χρωματικὸν ἐκ τριῶν*). Ueber die akustische Werthbestimmung der hier vorkommenden irrationalen Intervallgrössen durch gebrochene Exponenten vgl. meine Uebersetzung und Erläuterung des Aristoxenus S. 256. Die Erhöhung des betreffenden Klanges um den dritten Theil der enharmonischen Diesis bezeichne ich durch ein über den betreffenden Notenbuchstaben gesetztes Comma additionis, analog dem Punctum additionis, vgl. oben S. 56. Wenn zwei Commata über die betreffende Note gesetzt sind, so bedeutet dies selbstverständlich die Erhöhung des Klanges um  $\frac{2}{3}$  der enharmonischen Diesis; ist das Comma zu einem Asteriscus hinzugefügt, so bedeutet dies, dass der Klang nicht bloss um eine enharmonische Diesis, sondern ausserdem auch um den dritten Theil der enharmonischen Diesis erhöht werden soll (im Ganzen also um  $\frac{4}{3}$  Diesis).

Im vorliegenden Quintensysteme des Chromatikon malakon erscheinen vier verschiedene Intervallgrössen: die beiden tiefsten Intervalle sind irrationale, je im Umfange von  $1\frac{1}{2}$  der enharmonischen Diesis; das dritte ist ein irrationales Intervall von  $7\frac{1}{3}$  Diesen; das oberste Intervall ist ein rationales gerades Inter-

vall vom Umfange des Ganztones. Aristoxenus in der zweiten Harmonik § 107 stellt daher das Chromatikon malakon nicht minder, als das Chroma syntōnon und Chroma hemiolion unter die Kategorie der „Chromata mit drei verschiedenen Intervallgrössen“ (*χρωματικὸν ἐκ τριῶν*).

### Constante und variabele Klänge, Pyknon.

Diatonon, Chroma, Enharmonion oder Harmonia heissen die drei Arten (*γένη*) des griechischen Melos. Jedes der beiden ersten hat mehrere Unterarten oder Chroai: es gibt ein Diatonon syntōnon und ein Diatonon malakon; ein Chroma syntōnon oder toniaion, ein Chroma hemiolion und ein Chroma malakon. Im Genos enharmonion gibt es keine Chroai.

Das Wesen der Töngeschlechter erklärt Aristoxenus in der ersten Harmonik § 50: „In dem durch Mese, Lichanos, Parhypate und Hypate bestehenden Quartensysteme sind die beiden Grenztöne constant, die beiden inneren Klänge sind variabel.“ Jene, die *φθόγγοι ἐστῶτες*, nämlich Hypate und Mese haben für alle Klanggeschlechter stets die nämliche Tonstufe; von den beiden eingeschlossenen Klängen, den *φθόγγοι κινητοί*, nämlich der Lichanos und der Parhypate, nimmt jeder nach dem Wechsel der Klanggeschlechter eine verschiedene Tonstufe ein.



Die Mese hat in dem einen Tongeschlechte dieselbe Klanghöhe wie in dem anderen. Das nämliche gilt auch von der Hypate.

Die Lichanos dagegen, und ebenso auch die Parhypate, klingt am höchsten im Diatonon syntōnon und gleichklingend im Chroma syntōnon toniaion, in allen übrigen Tongeschlechtern und Chroai steht die Lichanos und die Parhypate auf einer tieferen Tonstufe als im Diatonon syntōnon und im Chroma syntōnon (toniaion). Im Enharmonion und den drei Chromata liegen drei Klänge „dichter“ neben einander  $a \overset{*}{a} b$ ,  $a b h$  als im Diatonon. Man bezeichnet das durch diese drei Klänge gebildete (zusammen-



gesetzte) Intervall mit dem Namen „Pyknon“: der tiefste Ton des Pyknon heisst „barypyknos“, der mittlere „mesopyknos“ oder „amphipyknos“, der höchste „oxypyknos“. Im ungemischten Diatonon gibt es kein Pyknon.

Die beiden mittleren Klänge des Tetrachordes führen, trotzdem sie variabel sind, immer denselben Namen wie im Diatonon syntonon: Parhypate und Lichanos, Trite und Paranete. Diesem Namen aber fügt Aristoxenus eine das Tongeschlecht und die Chroa angegebende Bezeichnung hinzu, z. B. Lichanos diatonos syntonotate (g), Lichanos diatonos barytera (\*), Lichanos chromatike syntonotate (fis), Lichanos chromatike hemiolios (f), Lichanos enharmonios (f).

### Das den Tongeschlechtern gemeinsame Melos.

Im § 45 seiner zweiten Harmonik lehrt Aristoxenus: „Es gibt drei Arten von Melodumena: das Diatonon, das Chroma und das Enharmonion. . . . Jedes Melos ist nämlich entweder 1. ein diatonisches oder 2. ein chromatisches, oder 3. enharmonisches oder 4. ein aus diesen Arten gemischtes oder endlich 5. ein ihnen gemeinsames.“

Die vierte und die fünfte Art des Melos ist in der handschriftlich erhaltenen Partie der Aristoxenischen Harmonik nicht näher definirt.

Der Inhalt des § 45 der zweiten Aristoxenischen Harmonik findet sich bei Pseudo-Euklid p. 9 Meib: wieder, in einer etwas vollständigeren Fassung. Hier wird die letzte der fünf Aristoxenischen Kategorien folgendermassen bestimmt: *κοινὸν δὲ τὸ ἐκ τῶν ἐστῶτων συγκελόμενον*. Offenbar ist dies aus Aristoxenus excerptirt, doch nicht aus der zweiten oder ersten, sondern aus der uns für die betreffenden Abschnitte nicht mehr vorliegenden dritten Harmonik. Wir erfahren also aus dem Pseudo-Euklidischen Excerpt des Aristoxenus, dass es ausser der diatonischen, chromatischen und harmonischen Melopöie auch eine solche gab, in welcher sich der Componist absichtlich aller variablen Klänge enthielt und nur die allen drei Tongeschlechtern gemeinsamen Klänge d. i. die constanten (*ἐστῶτες*) zur Anwendung brachte. Das scheint eine raffinierte Vereinfachung von der Art, wie wenn Jean Jaques Rousseau ein air à trois notes zu componiren versucht. Vgl. unten.

## (7) Pentachord der constanten Klänge.

$$\begin{array}{ccccc}
 e & \text{---} & a & \text{---} & h \\
 \left(\sqrt[2]{\frac{1}{2}}\right)^0 & & \left(\sqrt[2]{\frac{1}{2}}\right)^{10} & & \left(\sqrt[2]{\frac{1}{2}}\right)^{14} \\
 \hline
 & 10 \text{ Diesen} & & 4 \text{ Diesen.} &
 \end{array}$$

## § 8.

Gerade, ungerade, irrationale Intervalle  
der gemischten Arten des Melos.

Pseudo-Euklid fährt an der nämlichen Stelle folgendermassen fort:

μικτόν δὲ ἐν ᾧ δύο ἢ τρεῖς χαρακτῆρες γενικοὶ ἐμφαίνονται οἷον διατόνου καὶ χρώματος, ἢ διατόνου καὶ ἁρμονίας, ἢ δὲ διατόνου καὶ χρώματος καὶ ἁρμονίας.

Es kam also in der griechischen Melopöie vor, dass variable Klänge, welche verschiedenen Melosgattungen eigen waren, in einem und demselben Melos vereinigt wurden. Die zweite Harmonik des Aristoxenus § 107 ff. macht uns mit einer Reihe von Quintensystemen bekannt, in welchen die Parhypate oder auch die Lichanos anderen Tongeschlechtern als die übrigen variablen Klänge angehören. Da lesen wir zunächst im § 107 von einem gemischten Diatonon mit drei verschiedenen Intervallgrössen, d. i. einem Diatonon, in welchem die Parhypate dem Chroma hemiolion oder Chroma malakon, die Lichanos dem Diatonon syntonon angehört.

(8—10) Mischung des Diatonon syntonon  
mit harmonischer oder chromatischer Parhypate.

## Pentachord des gemischten Diatonon

## a. mit der enharmonischen Parhypate:

$$\begin{array}{ccccc}
 e & \text{---} & e^* & \text{---} & g & \text{---} & a & \text{---} & h \\
 \left(\sqrt[2]{\frac{1}{2}}\right)^0 & & \left(\sqrt[2]{\frac{1}{2}}\right)^1 & & \left(\sqrt[2]{\frac{1}{2}}\right)^6 & & \left(\sqrt[2]{\frac{1}{2}}\right)^{10} & & \left(\sqrt[2]{\frac{1}{2}}\right)^{14} \\
 \hline
 & 1 \text{ Diesis} & & 1 \text{ Diesis} & & 4 \text{ Dieseis} & & 4 \text{ Dieseis} &
 \end{array}$$

## b. mit der Parhypate des Chroma hemiolion:

$$\begin{array}{ccccc}
 e & \text{---} & e^{*1} & \text{---} & g & \text{---} & a & \text{---} & h \\
 \left(\sqrt[2]{\frac{1}{2}}\right)^0 & & \left(\sqrt[2]{\frac{1}{2}}\right)^{1\frac{1}{2}} & & \left(\sqrt[2]{\frac{1}{2}}\right)^6 & & \left(\sqrt[2]{\frac{1}{2}}\right)^{10} & & \left(\sqrt[2]{\frac{1}{2}}\right)^{14} \\
 \hline
 & 1\frac{1}{2} \text{ Dieseis} & & 2\frac{3}{4} \text{ Dieseis} & & 4 \text{ Dieseis} & & 4 \text{ Dieseis} &
 \end{array}$$

c. mit der Parhypate des Chroma malakon:

$$\begin{array}{ccccccccc}
 e & & e^* & & g & & a & & h \\
 \underbrace{\left(\sqrt[2^4]{2}\right)^0} & & \underbrace{\left(\sqrt[2^4]{2}\right)^{1\frac{1}{2}}} & & \underbrace{\left(\sqrt[2^4]{2}\right)^6} & & \underbrace{\left(\sqrt[2^4]{2}\right)^{10}} & & \underbrace{\left(\sqrt[2^4]{2}\right)^{14}} \\
 1\frac{1}{2} \text{ Dieseis} & & 4\frac{1}{2} \text{ Dieseis} & & 4 \text{ Dieseis} & & 4 \text{ Dieseis.} & & 
 \end{array}$$

Aristoxenus nennt dies a. a. O. § 107 „Diatonon mit drei verschiedenen unzusammengesetzten Intervallgrössen“ (*διάτονον ἐκ τριῶν*). Das nämliche gemischte Diatonon erwähnt Aristoxenus zweite Harmonik § 58: „Das Intervall zwischen Parhypate und Lichanos ist dem Intervalle zwischen Lichanos und Mese entweder gleich oder ungleich.... Gleich ist es demselben im Diatonon syntonon.... Kleiner ist es, wenn man als Lichanos die höchste diatonische d. i. des Diatonon syntonon, als Parhypate eine von denjenigen anwendet, welche tiefer als die hemitonische ist“ (d. i. tiefer als die Parhypate des Diatonon syntonon).

Dass nicht bloss die tiefsten Parhypatai des Chroma, sondern auch die des Enharmonion in das Diatonon eingemischt wird, geht aus den oben angemarkten Worten des Pseudo-Euklid hervor: „*χαρακτῆρες γενικοὶ ἐμφαίνονται οἷον διατόνου καὶ χρώματος ἢ διατόνου καὶ ἁρμονίας.*“

(11—13) Mischung des Chroma syntonon mit der Parhypate eines tieferen Chroma oder des Enharmonion.

Aristoxenus zweite Harmonik § 108: „Das Chroma und das Enharmonion hat entweder drei oder vier verschiedene unzusammengesetzte Intervalle zu seinem Bestandtheile.“

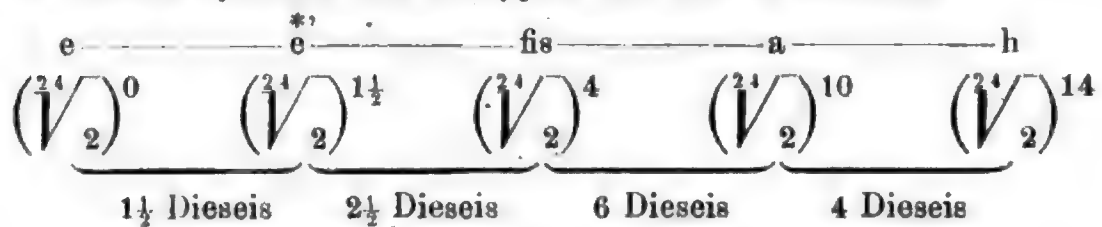
„Die Bestandtheile eines jeden der genannten Tongeschlechter werden der Zahl nach drei sein, wenn die beiden Theile des Pyknon einander gleich sind.“ Dies ist der Fall in den S. 53—57 aufgeführten Pentachorden.

„Wenn aber die Theile des Pyknon einander ungleich sind, so werden es vier verschiedene Intervallgrössen sein, welche die Bestandtheile des Enharmonion und des Chroma hemiolion und Chroma malakon bilden.“

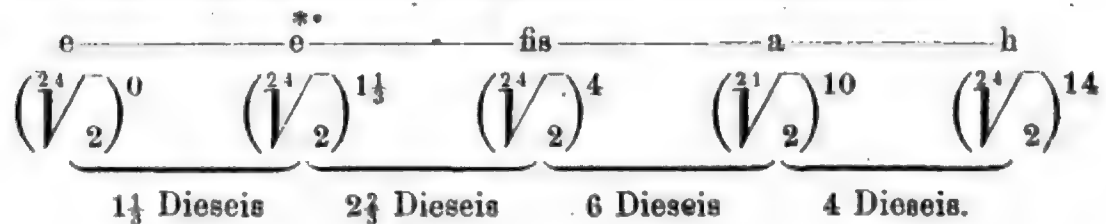
a. Chroma syntonon mit enharmonischer Parhypate:

$$\begin{array}{ccccccccc}
 e & & e^* & & fis & & a & & h \\
 \underbrace{\left(\sqrt[2^4]{2}\right)^0} & & \underbrace{\left(\sqrt[2^4]{2}\right)^1} & & \underbrace{\left(\sqrt[2^4]{2}\right)^4} & & \underbrace{\left(\sqrt[2^4]{2}\right)^{10}} & & \underbrace{\left(\sqrt[2^4]{2}\right)^{14}} \\
 1 \text{ Dies.} & & 3 \text{ Dies.} & & 6 \text{ Dies.} & & 4 \text{ Dies.} & & 
 \end{array}$$

## b. Chroma syntonon mit Parhypate des Chroma malakon:



## c. Chroma syntonon mit Parhypate des Chroma hēmiolion:



„Das kleinste der vier Intervalle ist ein solches wie das zwischen Hypate und Parhypate, das zweite der Grösse nach ein Intervall wie das zwischen Parhypate und Lichanos, das dritte der Grösse nach ein Intervall vom Umfange des Ganztones, das vierte ist das Intervall zwischen Lichanos und Mese.“

Schon im § 57 der zweiten Harmonik hat Aristoxenus auf diese Quintensysteme mit vier verschiedenen Intervallgrössen hingewiesen, „das Intervall zwischen Hypate und Parhypate ist entweder gleich gross wie das zwischen Parhypate und Lichanos, oder es ist kleiner; ... dass es kleiner ist, kann aus den chromatischen Theilungen erkannt werden, wenn man nämlich die Parhypate des Chroma malakon und die Lichanos des Chroma toniaion nimmt, denn auch derartige Theilungen des Pyknon zeigen sich emmelisch.“ Die Parallelstelle der ersten Harmonik ist defect.

Als die Aristoxenus-Ausgabe Marquards erschien (1868), hatten die Forscher über griechische Harmonik nur von den 6 ungemischten Klanggeschlechtern Notiz genommen, welche Aristoxenus in den Eingangsabschnitten (ἀρχαί) der zweiten Harmonik § 55 mit folgenden Worten bezeichnet: *τετραχόρδου δὲ εἶσι διαίρεσεις ἑξαίρετοί τε καὶ γνώριμοι αὐταὶ αἱ εἶσιν εἰς γνώριμα διαιρούμεναι μεγέθη διαστημάτων*. Dies sind die 6 ungemischten Tetrachord-Eintheilungen.

Boeckh, Bellermann und mit ihnen auch Marquard kannten nur diese 6 Tetrachordtheilungen des Aristoxenus. Der letztere erklärte die Angaben des § 107 und 108, dass das Diatonon entweder zwei oder drei oder vier unzusammengesetzte Intervallgrössen, und dass das Chroma und das Enharmonion entweder deren drei oder vier habe, für eine dem Aristoxenus durchaus

fremde Lehre, von der sonst weder bei Aristoxenus noch bei irgend einem seiner Compileren irgend eine Spur zu finden sei. Es könne diese ganze Partie nicht von Aristoxenus herühren, nicht in der genuinen Harmonik des Aristoxenus gestanden haben. Was die Handschriften als Harmonik des Aristoxenus überliefern, sei ein Excerpt aus byzantinischer Zeit; der Unverstand des Excerptors habe nicht bloss Aristoxenische Schriften, sondern auch dem Aristoxenus widersprechende Quellen benutzt.

Marquard hatte übersehen, dass er die Paragraphen der ersten und zweiten Harmonik, welche er p. 38, 7 und p. 76, 3 seiner Ausgabe hatte abdrucken lassen, welche er emendirt und übersetzt und richtig interpretirt hatte, als Aristoxenisch nicht anzweifelt, und dass in diesen Stellen genau dasselbe gesagt ist wie in den § 107, 108. Vgl. meine Uebersetzung und Erläuterung des Aristoxenus S. 304.

So lange unsere Forschungen auf dem Gebiete der griechischen Harmonik nur jene sechs Tetrachord-Eintheilungen des Aristoxenus herbeiziehen und lediglich auf diese die Kenntniss der griechischen Tongeschlechter beschränken, ist die wichtigste Quelle, ist die Ueberlieferung des Aristoxenus nicht ausreichend benutzt und bleibt unsere Kenntniss dieses Gegenstandes hinter dem zurück, was sich durch gewissenhafte Ausnutzung des Aristoxenus erreichen lässt.

In der ersten Auflage meiner griechischen Harmonik 1863 war, was Aristoxenus ausser den 6 ungemischten Tetrachord-Eintheilungen über die Scalen der verschiedenen Klanggeschlechter überliefert, unbeachtet geblieben. Den ersten Versuch es zu verwerthen, machte meine „Geschichte der alten und mittelalterlichen Musik“ 1865 S. 227—233. Marquard hatte dies Buch zwar recensirt, aber was darin über die Aristoxenischen Tongeschlechter gesagt war, für seine Aristoxenus-Ausgabe 1868 unbenutzt gelassen. Die zweite Auflage meiner griechischen Harmonik 1867 behandelte diese Stellen noch eingehender. Aber erst meine Uebersetzung und Erläuterung des Aristoxenus 1873 durfte darauf Anspruch machen, diese ganze Lehre vollständig ans Licht gestellt zu haben. Aristoxenus statuirt für die verschiedenen Klanggeschlechter 6 gemischte und 6 ungemischte, dazu noch eine den Klanggeschlechtern gemeinsame Scala.



## Viertes Capitel.

### Die unvollständigen und vollständigen Systeme des griechischen Melos.

#### § 9.

##### Die Tonsysteme nach Platos Timäus.

Die früheste Quelle über griechische Musik sind, abgesehen von einigen Dichterstellen aus den Lyrikern und Dramatikern, die Platonischen Dialoge. Ehe Plato daran dachte als philosophischer Schriftsteller aufzutreten, war es sein Lebensplan als Tragiker zu wirken; als solcher hatte er sich die Bildung eines eigentlichen Fachmusikers in allen Disciplinen der musischen Kunst erwerben müssen. Wenn er Cratylus 424 berichtet, dass in den Musikschulen die Disciplin der Rhythmik mit der Buchstabenlehre beginnt, so ist dies sicherlich eine Erinnerung an die Unterweisung, welche ihm selber vordem von dem Meister einer Musikschule (Drakon und Damon) zu Theil geworden war. Wir dürfen voraussetzen, dass Plato auch mit dem Melos und der Melopöie vollständig vertraut geworden ist. Das alte Interesse für Musik dauert bei ihm fort bis in die Schriften seiner spätesten Jahre. Es ist so gross, dass, was Plato über das Melos sagt, von uns als Musikquelle gleicher Autorität wie die fachmässigen Schriften des Aristoxenus angesehen werden muss. Es verdient bemerkt zu werden, dass Aristoxenus ungeachtet der Erklärung Ciceros „quantum Aristoxeni ingenium consumtum videmus in musicis“ und ungeachtet des gar nicht so geringen Umfanges seiner uns erhaltenen Schriften über das Melos für unsere Kunde der griechischen Musik viel weniger ergiebig sein würde, wenn wir nicht in der glücklichen Lage wären, neben den Aristoxenischen auch Platos Mittheilungen über denselben Gegenstand herbeiziehen zu können. Auch Plato war bisher eben so wenig wie Aristoxenus für die griechische Melik genugsam verwerthet. Insonderheit sind es drei Dialoge in denen Plato das griechische Melos eingehend berücksichtigt: der Timaios, die Politeia, die Nomoi.

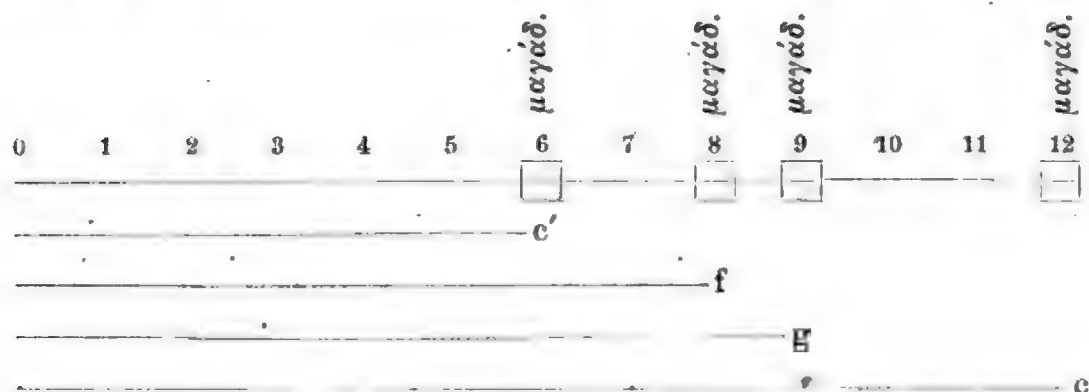
Im Timäus ist es nicht wie sonst Platos Lehrer Sokrates, welchen Plato zum eigentlichen Leiter des Dialoges macht, sondern der Pythagoreer Timaios aus Lokroi Epizephyrioi, den, wie Cicero fin. 5, 29 und rep. 1, 10 berichtet, Plato selber in Italien aufgesucht hatte, um sich durch ihn in die Lehre des Pythagoras

eingeführen zu lassen. Plato war also ein persönlicher Schüler des Timaios; in dem gleichnamigen Dialoge führt er diesen seinen Pythagoreischen Lehrer wie in den früheren Dialogen den Sokrates als Redenden ein. Nicht um Anschauungen auf dem Gebiete der Ethik handelt es sich, sondern um die zuerst von Pythagoras gefundenen Grundlagen der musikalischen Akustik.

Was Plato in dem gleichnamigen Dialoge den Pythagoreer Timaios vortragen lässt, wird von den alten Commentatoren des Dialoges auf Pythagoras selber zurückgeführt. Der Philosoph und Mathematiker Pythagoras ist es, auf welchen die Anfänge der musikalischen Akustik zurückgehen, jenes die physikalische Natur der Klänge behandelnden Theiles der Musikwissenschaft, auf den auch die Musiktheoretiker unserer Tage gebührende Rücksicht nehmen, dem auch die Musiktheoretiker des Alterthumes in dem Masse ihre Aufmerksamkeit zuwandten, dass die darauf bezügliche Disciplin der *ἐπιστήμη μουσική*, das sogenannte *φυσικὸν μέρος*, vielfach als die vornehmste und wichtigste von allen musikalischen Disciplinen angesehen wurde.

Pythagoras nahm zwei Saiten von gleicher Länge und Dicke und beschwerte sie beide nach einander mit verschiedenen Gewichten. Welche Ergebnisse Pythagoras aus diesem Experimente gewann, ist bei den Späteren in Vergessenheit gerathen. Nur so viel war davon dem Andenken der Späteren verblieben: das grössere spannende Gewicht bedingt höhere Tonstufe, das kleinere Gewicht bedingt tiefere Tonstufe. Was uns hierüber Näheres angegeben wird, ist eitel Thorheit, wie nach Oscar Paul's Boëtius zuerst von dem Vater Galileis aufgedeckt worden ist.

Ein zweites akustisches Experiment des Pythagoras, welches diesen zu dem nämlichen Ergebnisse führte, hat sich im Andenken der Alten getreuer erhalten. Pythagoras brachte unter einer einzigen aufgespannten Saite einen beweglichen Steg (*μαγάδιον*) an und schob denselben an verschiedene Stellen.



Theilte Pythagoras die Saite in zwei Hälften, so ergab jede der letzteren die höhere Octave der ungetheilten Saite an, z. B.

$$c' : c = 6 : 12 = 1 : 2.$$

Ein Klang verhält sich also zu seiner tieferen Octave wie 1 : 2.

Verhalten sich die beiden durch den Steg geschiedenen Theile wie  $6 : 8 = 2 : 3$  (λόγος ἡμιόλιος), so hörte man die Quinte (διὰ πέντε).

Verhalten sie sich wie  $3 : 4$  (λόγος ἐπίτριτος), so hört man die Quarte (διὰ τεσσάρων).

Dieses Instrument hiess bei den Griechen κανών, auch μονόχορδον; es blieb in der Folge der wichtigste Apparat für akustische Untersuchungen. Pythagoras hatte die unter der Saite befindliche Fläche in zwölf gleiche Theile getheilt und erhielt hierdurch für die Octave, Quarte, Quinte und Prime als Mass der Saitenlänge die Zahlen

$$6, 8, 9, 12,$$

welche also z. B. die Saitenlängen der Klänge

$$c' \quad g \quad f \quad c$$

ausdrückten.

Für den durch die Klänge g f gebildeten Ganzton (τόνος) ergab sich dem Pythagoras das Verhältniss  $8 : 9$  (ἐπόγδοος λόγος).

Zu einer genaueren Bestimmung der ganzen Octaven-Scala konnten erst Pythagoras' Nachfolger bei weiterer Ausbildung des Kanons gelangen. Pythagoras selber glaubte die der vollständigen Octaven-Scala entsprechenden Zahlenverhältnisse durch Rechnen finden zu können.

Jedes Tetrachord (Quartensystem) enthielt zwei Ganztöne und einen Halbton. Er nahm für jeden der beiden Ganztöne dieselben Intervallzahlen an, welche sich ihm für das Intervall f g ergeben hatten,  $8 : 9$ ,

$$\begin{array}{ccccccc} & & 4 : 3 & & & & \\ & & \text{---} & & \text{---} & & \\ e & f & g & a & & & \\ & & 9 : 8 & & 9 : 8 & & \end{array}$$

Hieraus ergab sich dem Pythagoras das Verhältniss

$$f : a = 9 : 9 : 8 : 8 = 81 : 64,$$

und indem er dann ferner dies Resultat mit der Gleichung

$$e : a = 4 : 3$$

combinirte, ergab sich ihm als Zahlenverhältniss des Halbton-Intervalles (ἡμιτόνιον, oder wie man damals noch sagte, δίεσις)\*):

\*) Ebenso gebrauchte man damals für διὰ τεσσάρων noch den alten

$$e : f = 9. 9. 3 : 8. 8. 4 = 243 : 256.$$

Pythagoras glaubte nun die ganze diatonische Octave, z. B. die Dorische, durch Zahlen bestimmen zu können:

$$\begin{array}{cccccccc} \beta\alpha\rho\upsilon & e & f & g & a & h & c & d & e & \acute{o}\xi\upsilon \\ & \underbrace{2\frac{2}{3} : 3} & \underbrace{9 : 8} & \underbrace{9 : 8} & \underbrace{9 : 8} & \underbrace{2\frac{2}{3} : 3} & \underbrace{9 : 8} & \underbrace{9 : 8} & & \end{array}$$

Dass der Ganzton nicht dem Ganztone gleich ist, dass es vielmehr neben den grossen Ganztönen (8 : 9) auch kleine Ganztöne (9 : 10) gibt, diese Thatsache der musikalischen Akustik war dem Pythagoras noch verborgen; erst die Folgenden sollten diese Entdeckung machen, insbesondere der zu Kaiser Neros Zeit lebende Musiker Klaudios Didymos, einer der Vorläufer des berühmten Klaudios Ptolemaios aus der Zeit Trajans.

Der forschende Geist des Alterthums hat wohl über keine wissenschaftliche Entdeckung eine solche Freude gehabt, wie über diesen Fund auf dem Felde der Akustik. In der That macht er dem Alterthum alle Ehre. Die Töne hatten sich als verkörperte Zahlen herausgestellt, die qualitativen Unterschiede waren auf quantitative zurückgeführt. Dies führte zu dem Gedanken, dass auch auf den übrigen Gebieten des Kosmos in gleicher Weise die Zahl das bestimmende Princip sei. Die moderne Wissenschaft hat durch ihre grossen Entdeckungen in der Chemie und Physik (z. B. in dem chemischen Atomengesetze) die Wahrheit dieses Gedankens gerechtfertigt; aber dem Alterthume war nicht vergönnt, auf diesem Wege weiter zu dringen: man begnügte sich, jenen akustischen Zahlen eine absolute Bedeutung zuzuschreiben und sie der ganzen übrigen Welt in einer rein phantastischen Weise zu Grunde zu legen. Die hohe ethische Bedeutung, welche die Musik für das Griechenthum hatte, kann diesen Irrthum entschuldigen, der sogar soweit ging, dass selbst das Seelen- und Geistesleben in jene Zahlenverhältnisse gebannt wurde. Die ganze Pythagoreische und Platonische Zahlenphilosophie ist auf sie gebaut. Die Zahlen 1, 2, 3, 4 enthielten die drei consonirenden Intervalle (*σύμφωνα*, nämlich 1 : 2 die Octave, 2 : 3 die Quinte, 3 : 4 die Quarte); sie zusammen bildeten den Pythagoreern die

Namen *συλλαβά*, für *διὰ πέντε* den Namen *δι' ὀξείαν* (vgl. das Fragment des Pythagoreers Philolaos bei Nikomach. Harm. p. 14 ff., Aristid. Quint. p. 17, Hesych. s. v. *δι' ὀξείαν*).

Tetraktys. Addirte man die in ihnen enthaltenen Einheiten ( $1 + 2 + 3 + 4$ ), so ergab sich die Zahl 10, und so entstand der Begriff der für die Pythagoreer so bedeutsamen δεκάς. Rechnete man zu jenen Zahlen der consonirenden Intervalle noch die beiden Zahlen 8 und 9, welche das Ganzton-Intervall enthielten, hinzu, so ergab sich  $1 + 2 + 3 + 4 + 8 + 9 = 27$ ; die einzelnen Summanden mitsammt der Summe bildeten hier mit einander 7, und so ergab sich die επτάς. Das sind die sogenannten heiligen Zahlen der Pythagoreer.

Von der zuletzt genannten Heptas geht Plato bei seiner Construction der Weltseele im Timäus aus. Indem nach ihm der Weltbildner die Weltseele nach diesen Zahlen ordnet (p. 35, 36)

$$1 \quad 2 \quad 3 \quad 4 \quad 9 \quad 8 \quad 27,$$

bringt er hiervon zunächst die Zahlen mit einander in Zusammenhang, welche διπλάσια διαστήματα (Octaven) und τριπλάσια διαστήματα (Duodecimen) bilden:

$$\begin{array}{l} \text{διπλάσια διαστ.} \quad 1 \quad 2 \quad 4 \quad 8 \\ \text{τριπλάσια διαστ.} \quad 1 \quad 3 \quad 9 \quad 27. \end{array}$$

Dann nimmt er in jedem Diastema als μεσότητες zwei Zahlen an, von denen die eine mit den beiden Grenzzahlen (ἄκρα) des Diastems in einer stetigen harmonischen Proportion, die andere in einer stetigen arithmetischen Proportion steht:

$$\begin{array}{c} \text{Διπλάσια διαστήματα.} \\ \begin{array}{ccccccc} \overbrace{1 \quad 2}^{1:2} & \overbrace{2 \quad 4}^{1:2} & \overbrace{4 \quad 8}^{1:2} & & & & \\ \underbrace{1 \quad 2} & \underbrace{2 \quad 4} & \underbrace{4 \quad 8} & & & & \\ 3:4 & 8:9 & 3:4 & 3:4 & 8:9 & 3:4 & 3:4 \end{array} \\ \\ \text{Τριπλάσια διαστήματα.} \\ \begin{array}{ccccccc} \overbrace{1 \quad 3}^{1:3} & \overbrace{3 \quad 9}^{1:3} & \overbrace{9 \quad 27}^{1:3} & & & & \\ \underbrace{1 \quad 3} & \underbrace{3 \quad 9} & \underbrace{9 \quad 27} & & & & \\ 2:3 & 3:4 & 2:3 & 2:3 & 3:4 & 2:3 & 2:3 \end{array} \end{array}$$

Der Platonische Demiurgos ist der absolute Geist, dessen Denken vorzugsweise ein mathematisches ist. Plutarch, derselbe, welcher den wichtigen Commentar zur Platonischen Psychogonie des Timäus geschrieben hat, gibt in seinem Musikdialoge cap. 22 eine kurze Uebersicht des in jener grösseren Schrift von ihm eingehender Dargestellten:

„In der Psychogonie seines Timäus legt Plato in Folgendem sein mathematisches und sein musikalisches Studium dar, indem er sagt:



„Und nach diesem füllte der Demiurg die Zwischenräume aus, welche durch diejenigen Theile gebildet wurden, welche je das Zweifache oder das Dreifache von einander waren.

$$\begin{array}{ccccccc} 1 & \dots & 2 & \dots & 4 & \dots & 8 \\ 1 & \dots & 3 & \dots & 9 & \dots & 27 \end{array}$$

„Zu diesem Zwecke nahm er noch weitere Theile von dem was er gemischt hatte und verlegte dieselben in die Mitte der Zwischenräume, dergestalt, dass in jeden Zwischenraum zwei mittlere Glieder kommen.“

„Dieser Eingang beweist, wie wir sogleich zeigen werden, Platos Kenntniss der Harmonie.“

„Es gibt drei Kategorien mittlerer Grössen, unter welche jegliche mittlere Grösse fallen muss, nämlich das arithmetische, das harmonische und das geometrische Mittel. Das arithmetische Mittel zwischen  $a$  und  $b$  [wir wollen es  $x$  nennen]

$$a \quad x \quad b$$

ist um die Zahl  $m$  grösser als das eine äussere Glied  $a$ , und um dieselbe Zahl  $m$  kleiner als das andere äussere Glied  $b$

$$a + m = x = b - m = \frac{a + b}{2}.$$

„Das harmonische Mittel zwischen  $a$  und  $b$  [wir wollen es  $y$  nennen]

$$a \quad y \quad b$$

ist um den  $m^{\text{ten}}$  Theil des Gliedes  $a$  grösser als  $a$  und ebenfalls um den  $m^{\text{ten}}$  Theil des Gliedes  $b$  kleiner als  $b$

$$a + \frac{a}{m} = y = b - \frac{b}{m} = \frac{2ab}{a + b}.$$

Plato will nun die in der Scala bestehende Harmonie der vier Elemente und die Ursache dieser Harmonie, welche trotz der Ungleichheit der Elemente vorhanden ist, auf die Musik zurückführen, und nimmt deshalb in jedem der oben angegebenen Zwischenräume zwei Mittelglieder an.“

So weit Plutarch im Musikdialoge.

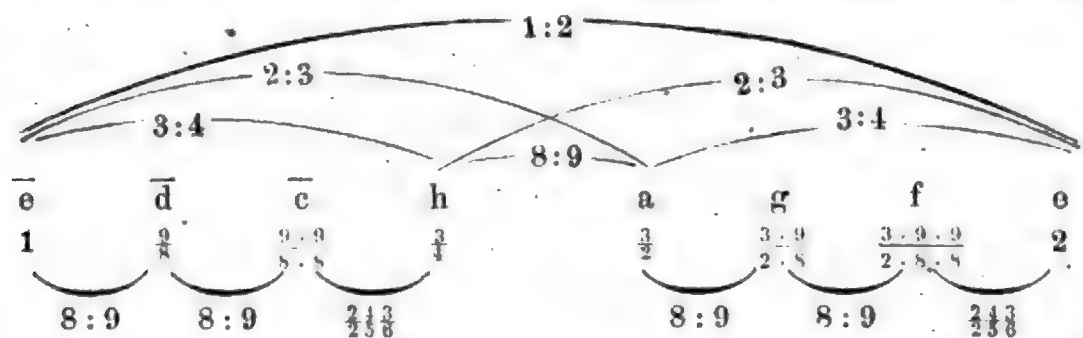
Die grössten Diastemata lässt Plato den Demiurg aus der geometrischen Proportion ableiten: die διπλάσιαι διαστάσεις und die τριπλάσιαι διαστάσεις;

aus der arithmetischen und aus der harmonischen Proportion die beiden Mittelglieder, welche in jeder διπλασία διάστασις und in jeder τριπλασία διάστασις enthalten sind.

Plato selber deutet es nicht mit einem Worte an, dass die Diastemata, welche sein Demiurg aus geometrischer, arithmetischer und harmonischer Proportion entwickelt, zunächst nichts anderes als die in der praktischen Musik vorkommenden Tonreihen sind. Seine unmittelbaren Schüler aber überliefern es. In seiner Schrift „über die Psychogonie im Platonischen Timäus“ führt Plutarch namentlich Stellen aus einem Werke Krantors an, welcher den Nachweis gab, dass Plato in seinem Timäus von den Tonscalen ausgehe.

Die diplasiai Diastaseis

sind Octavenscalen (Oktachorde) von folgender Beschaffenheit:



Dies sind die Pythagoreischen Zahlen für die acht Klänge eines dorischen Octachordes, in welchem 1 den höchsten Grundton und 2 die tiefere Octave bezeichnet.

Bei den Griechen führten diese acht Klänge des Octachordes von der Höhe nach der Tiefe zu gezählt folgende Namen:

- 1)  $\bar{e}$  νήτη oder νεάτη d. i. letzter Klang,
- 2)  $\bar{d}$  παρανήτη oder παρανεάτη d. i. Nachbarklang des letzten,
- 3)  $\bar{c}$  τρίτη, dritter Klang von der Höhe an gerechnet,
- 4)  $h$  παράμεσος oder παραμέση d. i. Nachbarklang der Mese,
- 5)  $a$  μέση d. i. mittler Klang,
- 6)  $g$  λιχανός,
- 7)  $f$  παρυπάτη d. i. Nachbarklang der Hypate,
- 8)  $e$  ὑπάτη d. i. erster Klang, im Sinne von vornehmster Klang.

Boetius inst. mus. 1, 20 überliefert bezüglich der griechischen Klangnamen: „Quae gravissimè quidem erat, vocata est hypate, quasi maior atque honorabilior, unde Iovem etiam hypaton vocant. Consulem quoque eodem nuncupant nomine propter excellentiam dignitatis. Eaque Saturno est attributa propter tarditatem motus et gravitatem soni.

Parhypate vero secunda quasi iuxta hypaten posita et collocata.

Lichanos tertia idcirco quoniam lichanos digitus dicitur quem nos indicem vocamus. Graecus a lingendo lichanon appellat. Et quoniam in canendo ad eam chordam, quae erat tertia ab hypate index digitus, qui est lichanos, inveniebatur, idcirco ipsa quoque lichanos appellata est....“

Die Etymologie, welche Boetius von dem Klangnamen Hypate gibt, scheint ganz richtig zu sein. Der tiefste Klang ist der vornehmste, der angesehenste. In der That war nach der Anschauung der Griechen über den ethischen Charakter der Musik die tiefe Klangregion diejenige, mit welcher sich ein würdevollerer Charakter vereinigte. Eine falsche Etymologie dagegen ist es, wenn der drittletzte Klang von der Tiefe an gezählt als derjenige bezeichnet wird, welchen auf dem Saiteninstrumente der Alten beim Anschlagen der dritte Finger vom Daumen an gerechnet in Bewegung setzte, denn schon in der ältesten Zeit werden die Saiten der Phorminx nicht mit den Fingern, sondern mit einem Stäbchen, Plektron genannt, berührt. Der nicht abzuleugnende Zusammenhang zwischen dem Namen des Zeigefingers und der dritttiefsten Saite muss auf einer andern, wahrscheinlich symbolischen Anschauung beruhen, welcher wir hier nicht nachzuspüren brauchen.

Der Klangname Mese weist mit Entschiedenheit auf ein siebensaitiges Instrument, auf welchem die Mese gerade in der Mitte lag, vgl. hierüber § 10. Dass Plato im Timäus an das alte griechische Oktachord denkt, wenn er den Demiurg die διπλάσια διαστήματα construiren lässt, war dem griechischen Alterthume wohl bekannt, vgl. Plutarchs Musikdialog cap. 22: „Da die Octave aus einem Quarten- und einem Quinten-Intervall besteht, so muss auf die Mese die Zahl 8, auf die Paramese die Zahl 9 kommen. Dann wird sich die Hypate zur Mese verhalten, wie die Paramese zur Nete.“

Aber es ist kein Instrument, welches Plato im Auge hat, sondern es ist ganz abgesehen von irgend einem musikalischen Instrumente die Combination dreier continuirlich sich an einander schliessenden Octaven. Wir kennen kein griechisches Instrument, auf welchem eine solche Scala dargestellt war. Plato will allerdings die gebräuchlichen Tonsysteme auf die Weltseele als deren harmonische Weltordnung übertragen, aber er erhebt sich auf einen übermenschlichen idealen Standpunkt, der von der irdischen Musik nicht erreicht wird. Vgl. Adrast ap. Theo. Smyrn. p. 98.

3 διπλάσιοι διαστάσεις.

1. Höhere Octave:

2. Mittlere Octave:

3. Tiefste Octave:

Plato hat dem höchsten Klange der drei διπλάσια und τριπλάσια διαστήματα den Zahlwerth 1, dem tiefsten Klange derselben den Zahlwerth 16 resp. 27 gegeben. Will man unter Festhaltung dieser Zahlenwerthe die übrigen Klänge bestimmen, so muss dies in den meisten Fällen durch Bruchzahlen geschehen. Platos Nachfolger, die älteren Akademiker, gaben die Zahlenwerthe der Klänge in ganzen Zahlen an, indem sie die Brüche auf gleiche Benennung brachten. Sie rechneten für die Klänge des obersten Oktachordes folgende ganze Zahlen aus:

$$\begin{array}{l}
 3 : 4 \left\{ \begin{array}{l} \text{e} = 8 \cdot 8 \cdot 3 \cdot 2 = 384 \\ \text{d} = 9 \cdot 8 \cdot 3 \cdot 2 = 432 \\ \text{c} = 9 \cdot 9 \cdot 3 \cdot 2 = 468 \end{array} \right\} \begin{array}{l} 8 : 9 \\ 8 : 9 \\ 8 : 9 \end{array} \\
 3 : 4 \left\{ \begin{array}{l} \text{h} = 8 \cdot 8 \cdot 4 \cdot 2 = 512 \\ \text{a} = 9 \cdot 8 \cdot 4 \cdot 2 = 576 \\ \text{g} = 9 \cdot 9 \cdot 4 \cdot 2 = 648 \\ \text{f} = 9 \cdot 9 \cdot 3 \cdot 3 = 729 \\ \text{e} = 2 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 3 \cdot 2 = 768 \end{array} \right\} \begin{array}{l} 8 : 9 \\ 8 : 9 \\ 8 : 9 \\ 8 : 9 \\ 8 : 9 \end{array}
 \end{array}$$

Es folge in gleicherweise nach Platos Angaben eine Ausführung der

3 τριπλάσιοι διαστάσεις.

Jede dieser drei

triplasiai Diastaseis.

enthält zwölf Klänge: in der obersten sind die acht höchsten Klänge völlig identisch mit den acht Klängen des höchsten Oktachordes, haben auch genau dieselbe Benennung. Wollen wir die fünf tiefsten Klänge des triplasischen Diastemas bezeichnen, so können dies keine anderen sein, als die Namen, mit welchen die fünf tiefsten Klänge des späterhin so genannten σύστημα τέλειον ἀμετάβολον benannt wurden. Sei es mir verstattet für jedes dieser triplasischen Diastemata von zwölf Klängen den Namen „Dodekachord“ in Anspruch zu nehmen: drei Dodekachorde schliessen sich in derselben Weise continuirlich an einander, wie dies bei den drei Oktachorden der Fall war, d. h. der tiefste Klang des höchsten Dodekachordes ist zugleich der höchste Klang des mittleren, der tiefste Klang des mittleren Dodekachordes ist zugleich der höchste Klang des tiefsten.

Die 22 ersten Töne der Dodekachorde fallen mit den 22 Tönen der Oktachorde zusammen bis auf den achtzehnten, welcher hier



h, dort b ist. Die Platoniker addirten die von ihnen angenommenen Werthe dieser 23 verschiedenen Klänge nebst den Werthen der übrigen 12 Klänge der Dodekachorde, fügten noch eine Zahl hinzu, welche die tiefere Octave des die Octachorde schliessenden Tones bezeichnete (E), und erhielten so die Gesamtsumme 114695. Dies ist ihnen die grosse Platonische Weltzahl, welche sämtliche verschiedene Töne der diplasischen und triplasischen Systeme in sich zusammenschliesst.

Daher haben die alten Erklärer die diplasischen und die triplasischen Diastemata verbunden, indem sie vier Oktachorde und dazu ein Pentachord statuirten. Von den Neueren gibt Stallbaum in seiner Timäus-Ausgabe 1838 p. 145 und 146 ein hier im Folgenden wiedergegebenes „Diagramma Platonicum“, welches er mit den Worten einleitet: „Nunc obscurum non erit, quale Diagramma philosophus informaverit: quod quidem paulo aliter descriptum in editionibus Basileensibus, unde Boeckhius in studiis p. 79 sq. emendatius exhibuit, nos hunc in modum concinnavimus, appositis simul nostris tonorum notis.“

#### Die Klangscalen des Timäus nach G. Stallbaum.

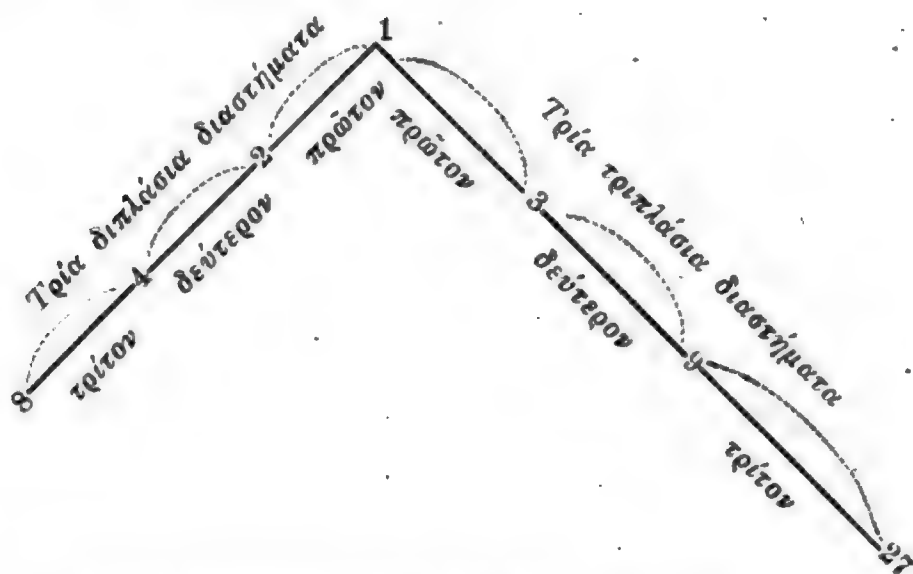
|                 |        |      |           |   |
|-----------------|--------|------|-----------|---|
| Octachordum I.  | Tonos  | 384  | νήτη      | e |
|                 | Tonos  | 432  | παρανήτη  | d |
|                 | Leimma | 486  | τρίτη     | c |
|                 | Tonos  | 512  | παραμέση  | h |
|                 | Tonos  | 576  | μέση      | a |
|                 | Tonos  | 684  | λιχανός   | g |
|                 | Tonos  | 729  | παραυπάτη | f |
|                 | Leimma | 768  | υπάτη     | e |
| Octachordum II. | Tonos  | 768  | νήτη      | e |
|                 | Tonos  | 864  | παρανήτη  | d |
|                 | Leimma | 972  | τρίτη     | c |
|                 | Tonos  | 1024 | παραμέση  | h |
|                 | Tonos  | 1152 | μέση      | a |
|                 | Tonos  | 1296 | λιχανός   | g |
|                 | Tonos  | 1485 | παραυπάτη | f |
|                 | Leimma | 1536 | υπάτη     | e |

|                  |   |         |       |          |    |
|------------------|---|---------|-------|----------|----|
| Octachordum III. | { | Tonos   | 1536  | νήτη     | e  |
|                  |   | Tonos   | 1728  | παρανήτη | d  |
|                  |   | Leimma  | 1944  | τρίτη    | c  |
|                  |   | Apotome | 2048  | παραμέση | h  |
|                  |   | Leimma  | 2187  |          | b  |
|                  |   | Tonos   | 2304  |          | a  |
|                  |   | Tonos   | 2592  | λιχανός  | g  |
|                  |   | Leimma  | 2916  | παρυπάτη | f  |
|                  |   |         | 3072  | ὑπάτη    | e  |
|                  |   |         |       |          |    |
| Octachordum IV.  | { | Tonos   | 3072  | νήτη     | e  |
|                  |   | Tonos   | 3456  | παρανήτη | d  |
|                  |   | Tonos   | 3888  | τρίτη    | c  |
|                  |   | Leimma  | 4374  | παραμέση | h  |
|                  |   | Tonos   | 4608  | μέση     | a  |
|                  |   | Tonos   | 5184  | λιχανός  | g  |
|                  |   | Leimma  | 5832  | παρυπάτη | f  |
|                  |   |         | 6144  | ὑπάτη    | e  |
|                  |   |         |       |          |    |
| Pentachordum.    | { | Apotome |       |          |    |
|                  |   | Leimma  | 6561  |          | es |
|                  |   | Tonos   | 6912  | νήτη     | d  |
|                  |   | Tonos   | 7776  | παρανήτη | c  |
|                  |   | Leimma  | 8748  | τρίτη    | h  |
|                  |   | Tonos   | 9216  | παραμέση | a  |
|                  |   |         | 10368 |          |    |

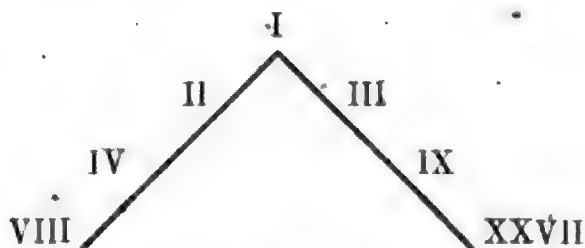
Aus der im Vorstehenden mitgetheilten Tabelle Stallbaums lässt sich kaum erkennen, welche musikalischen Scalen Plato im Sinne hat. Die Klänge der triplasischen Systeme sind mit denen der diplasischen zu einer einzigen Scala vereint. Platos Darstellung will entschieden die beiderseitigen Scalen von einander gesondert haben. Die Vermischung der Klänge konnte man erst zu einer Zeit statuiren, wo man auf die Darstellung der Intervall-Quotienten durch ganze (ungebrochene) Zahlen das grösste Gewicht legte und in phantastischer Anschauung diese einzelnen Intervallzahlen zur grossen Weltzahl zusammenaddirte. In den Scholien zu Timäus finden sich allerdings Tabellen, welche zum Stallbaumschen Diagramma Platicum das Vorbild liefern:

4 continuirliche Octaven und ein Quinten-Intervall, dargestellt durch die mit 483 beginnende Zahlenreihe, wie sie von Stallbaum uns vorgeführt wird. Wunderlicher Weise kommen in der von Stallbaum gegebenen Uebersetzung der Zahlen durch unsere Notenbuchstaben, welche Stallbaum hinzufügt, mehrfache Versehen vor. So ist die Note h nicht von der Note b unterschieden, ebensowenig die Note e von der Note es.

Älter als die von Stallbaum zu Grunde gelegten Zahlenreihen der Timäus-Scholien erscheint eine andere Form, durch welche die alten Commentatoren des Timäus die dort aufgestellten Scalen Platos zu erläutern suchten:



Dies scheint die ursprüngliche Form der von Stallbaum p. 140 aus Macrobius in Somn. Scip. 2, 2 angeführten Figur gewesen zu sein:



Mit dem vorher angegebenen Diagramme ist in der That die Darstellung Platos in der richtigen Weise erläutert, namentlich darin, dass die Zahl 1 als gemeinsamer Ausgangspunkt sowohl der drei diplasischen wie der drei triplasischen Diastasen gesetzt wird.

Die neue Umarbeitung der Ambros'schen Musikgeschichte: „Erster Band nach R. Westphals und C. F. Gevaerts Forschungen berichtigt von B. Sokolowsky 1885“ gibt S. 165 folgendes Diagramm, dem ich die Klangnamen hinzufüge:

I. Platos drei diplasische Diastasen 1...2, 2...4, 4...8, d. i. drei continuirliche Oktachorde.

1 Oberes Oktachord 2 Mittleres Oktachord 4 Unteres Oktachord 8

II. Platos drei triplasische Diastasen 1...3, 3...9, 9...27, d. i. drei continuirliche Dodekachorde.

1 Oberes Dodekachord 3 Mittleres Dodekachord 9 Unteres Dodekachord 27

Wenn Plato den Demiurgos Tonscalen construiren lässt, so versteht sich, dass hier die zu Platos Zeit in der praktischen Musik der Griechen gebräuchlichen Tonscalen zu Grunde gelegt werden. Ist doch der menschliche Geist das Abbild nach dem Vorbilde des göttlichen, „das Vorbild aber ist vollkommener als das Abbild“. Auch in der Musik muss der Demiurgos auf einem erhabeneren Standpunkte als der menschliche Geist stehen. Und so wird von Plato der reale Boden der griechischen Kunst seiner Zeit überschritten. „Das grösste consonirende Intervall, welches durch die menschliche Stimme und durch die Instrumente ausgeführt werden kann, ist das aus der Doppeloctav und der Quinte zusammengesetzte,“ so sagt Aristoxenus in der ersten Harmonik § 47 S. 244. Plato lässt die erste seiner Scalen aus drei, die andere (auf die Duodecime basirte) sogar aus fünf Octaven bestehen. Die Verdreifachung der Octaven- und die Verdreifachung der Duodecimenscala soll symbolisch die grosse Bedeutsamkeit ausdrücken, welche Plato der Scalen-Construction beilegt. Was in der menschlichen Musik nur einmal vorhanden ist, ist in der Sphärenmusik des Weltbildners ein dreifaches. Natürlich muss dem Demiurgos eine grössere Tonhöhe und Tontiefe als uns Menschen zu Gebote stehen!

## § 10.

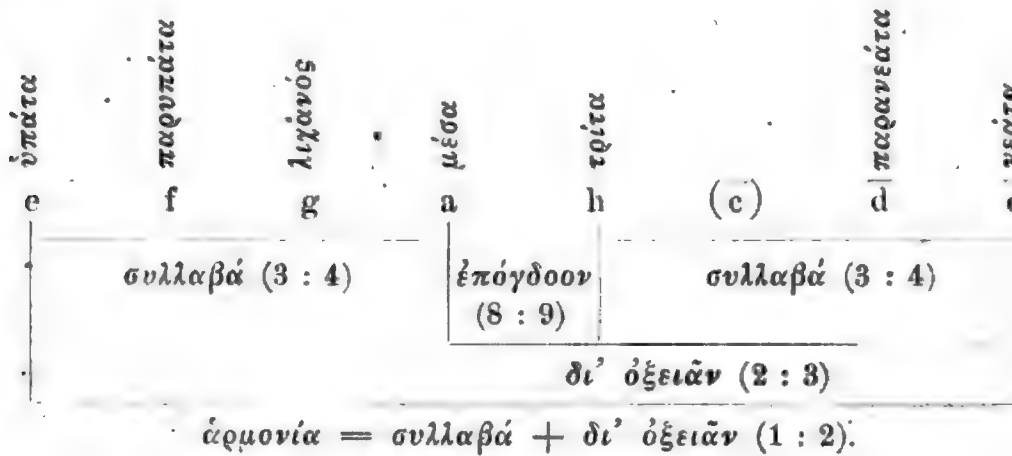
## Die alten Heptachorde.

1. Scala des Philolaos, Terpanders Diezeugmenon-System mit ausgelassener Trite.

Philolaos aus Kroton, der Diadoche des Pythagoras, wie ihn Nikomachus nennt, Platos älterer Zeitgenosse, war der erste, welcher über die Doctrin seines Meisters geschrieben hat. Seine Schrift führte den Titel *περὶ φύσιος*, die Fragmente derselben sind von A. Boeckh gesammelt und erläutert. Aus dem ersten Buche derselben citirt Nikomachus p. 17 folgende Stelle: „Die *ἁρμονία* (Octave) besteht aus einer *συλλαβά* (Quarte) und einem *δι' ὀξειᾶν* (Quinte). Das *δι' ὀξειᾶν* ist um ein *ἐπόγδοον* (8 : 9) grösser als die *συλλαβά*. Denn von der *ὑπάτα* bis zur *μέσα* ist eine *συλλαβά*, von der *μέσα* bis zur *νεάτα* ein *δι' ὀξειᾶν*. Zwischen der *τρίτα* und der *μέσα* liegt ein *ἐπόγδοον* in der Mitte. Die *συλλαβά* ist ein *ἐπίτριτον* (3 : 4), das *δι' ὀξειᾶν* ein *ἡμιόλιον* (2 : 3), das *διὰ πασᾶν* ist das Verhältniss des Doppelten (1 : 2). So



enthält die *ἁρμονία* fünf *ἐπόγδοα* und zwei *διέσεις* (Halbtöne); das *δι' ὀξειᾶν* enthält drei *ἐπόγδοα* und eine *διέσις*.“ Das System des Philolaos, des Diadochen des Pythagoras, ist (vgl. Nikomachos a. a. O.) eine Octave von  $e - \bar{e}$ , welche des Klanges  $\bar{c}$  entbehrt.



Dies ist der älteste directe Bericht über Tonscalen des griechischen Melos, denn Philolaos ist (Diog. Laert. 9, 38) der Zeitgenosse des Demokrit, fast um eine Generation älter als Plato. Aber das durch die diptasische Diastasis bezeichnete System des Platonischen Timäus, in welchem jede Quarte und Quinte durch Ganztöne und Halbtöne ausgefüllt sein soll und welches mithin acht Klänge enthält, ist entschieden die Voraussetzung dieses durch den älteren Bericht des Philolaos überlieferten Systemes, in welchem innerhalb der höheren Quarte der dritthöchste Klang ausgelassen ist, jener Klang, welchem der sonstigen Ueberlieferung zufolge derselbe Name *τρίτη* zukommt, welchen in dem Systeme des Philolaos der Klang h, die bei den übrigen Musikern sogenannte *παράμεσος*, führt. Weshalb Philolaos seine musikalisch-akustischen Erörterungen nicht an dem vollständigen Octavensystem, sondern an diesem unvollständigen des sechsten Klanges  $\bar{c}$ , der gewöhnlich sogenannten *τρίτη*, ermangelnden Oktachord klar macht, kann nur darin seinen Grund haben, dass es zu seiner Zeit bei den Musiktheoretikern in besonders grossem Ansehen stand. In den Aristotelischen Musik-Problemata 19, 32 heisst es: *ὅτι ἐπὶ ἡσαν αἱ χορδαὶ τὸ ἀρχαῖον· εἴτ' ἐξελὼν τὴν τρίτην Τέρπανδρος τὴν νήτην πρόσεθηκεν* „vor Alters gebrauchte man sieben Saiten; dann entfernte Terpander die Trite und fügte die Nete hinzu.“ In einer anderen Stelle derselben Probleme heisst es: *Διὰ τί οἱ ἀρχαῖοι ἐπταχόρδους ποιοῦντες ἁρμονίας τὴν ὑπᾶτην, ἀλλ' οὐ τὴν νήτην κατέλιπον, τὴν δὲ τρίτην ἐξήρουν* κτέ.

Aristoteles sieht die Sache so an, als ob jene *ἀρχαῖοι* bereits das vollständige Oktachord vor sich gehabt hätten, und fragt, wie es komme, dass sie, wenn sie Melodien von sieben Klängen machten den untersten, aber nicht den obersten Klang (die Octave des tiefsten) dagelassen hätten (denn das bedeutet *κατέλιπον*): dies ist die vorterpandrische Form. Dann fragt er, ob sie nicht vielmehr beide Töne, den untersten und die obere Octave desselben dagelassen und die *τρίτη* entfernt hätten. Dies ist die von Philolaos beschriebene Form des Systemes.

Die *ἀρχαῖοι* der Aristotelischen Stelle erscheinen als dieselben, welche Plutarchs Musik-Dialog als *παλαιοί* bezeichnet: *Ὅτι δὲ οἱ παλαιοὶ οὐ δι' ἄγνοιαν ἀπείχοντο τῆς τρίτης ἐν τῷ σπονδειαίῳ τρόπῳ, φανερόν ποιεῖ ἢ ἐν τῇ κρούσει γενομένη χρῆσις.* Von dieser Stelle, auf die wir hier näher eingehen müssen, sagte Burney, sie sei die merkwürdigste in der gesamten Ueberlieferung der griechischen Musikquellen. Trotzdem ist sie von den folgenden Forschern, sowohl von Boeckh wie von Fr. Bellermann, unbeachtet geblieben. A. Fortlage, der mit Bellermann das grosse Verdienst hat, aus den Notentabellen des Alypius durch sorgfältige Forschung den griechischen Notenzeichen den ihnen gebührenden wahren Werth zu vindiciren, fällt über den Musikdialog Plutarchs besonders mit Rücksicht auf die in Rede stehende Stelle das Urtheil, dass die Schrift eitle Thorheit, dass sie reine Träume über einen fingirten Zustand der Vollkommenheit alter griechischer Musik enthalte, und dass er (Fortlage) selber, nachdem er jenem Büchlein eine nutz- und erfolglose Sorgfalt zugewandt habe, dasselbe jetzt (1845), wo er sich den Notentabellen des Alypius als der einzigen Quelle griechischer Musik zugewandt habe, als eitlen Tand und als unnützes Spielwerk bei Seite habe werfen müssen\*). Fr. Ritschls kritischer Scharfblick wusste wohl den Werth der Plutarchischen Schrift zu würdigen.

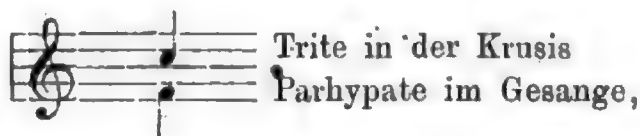
In meiner Ausgabe des Plutarchischen Musikdialoges 1865 habe ich den Nachweis geführt, dass gerade das in Rede stehende Cap. 18, um dessentwillen Fortlage die Schrift Plutarchs als „eitlen Tand und als unnützes Spielwerk, welches man bei Seite werfen müsse,“ bezeichnet, eine wortgetreue Entlehnung aus den *symmikta Sympolitika* des Aristoxenus ist, des besten und getreuesten Bericht-

\*) R. Westphal, Geschichte der alten und mittelalterlichen Musik 1865 S. VII.

erstatters über die alte Musik der Griechen. Will ein Forscher quellenmässig verfahren, so darf er nicht die geringste Notiz, die ihm in der von Fortlage so verächtlich behandelten Stelle überliefert wird, unbenutzt lassen. Dem ganzen Zusammenhange nach besagt jene Stelle folgendes:

„Nicht Unkenntniss war bei ihnen der Grund eines so beschränkten Umfanges und so geringen Tongebietes, und nicht aus Unwissenheit haben Olympus und Terpander und ihre Nachfolger für die eben genannten Eigenthümlichkeiten eine Vorliebe gehabt, die Vieltönigkeit und Mannigfaltigkeit verschmähend. Dies geht aus den Compositionen des Olympus und Terpander und der demselben Stile Folgenden hervor. Denn bei ihrer Tonbeschränkung und Einfachheit zeichnen sie sich so sehr vor den form- und tonreichen Compositionen aus, dass die Manier des Olympus für Niemand erreichbar ist und dass jener alte Meister die in Vieltönigkeit und Vielförmigkeit sich bewegenden Componisten weit hinter sich zurücklässt.“

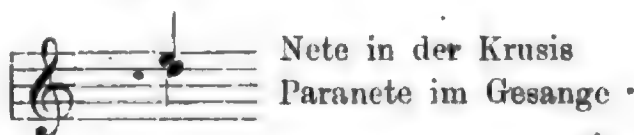
„Dass aber die Alten nicht aus Unkenntniss sich beim Tropos spondeiazon für die Gesangstimme der Tritē  $\bar{c}$  enthielten, das geht aus ihrer Anwendung dieses Klanges in der begleitenden Stimme hervor, denn sie würden jenen Klang nicht als symphonischen Accordton zur Parhypate (Quinte) gebrauchen



wenn sie ihn nicht anzuwenden wüssten. Offenbar hat die Schönheit des Eindrucks, welcher im Tropos spondaikos durch Nichtanwendung der Tritē ( $\bar{c}$ ) entsteht, ihr Gefühl darauf geführt, die Melodie mit Uebergang der Tritē ( $\bar{c}$ ) auf die Paranete ( $\bar{d}$ ) hinüberschreiten zu lassen.“

## 2. Terpanders Diezeugmenon-System mit ausgelassener Nete.

„Ebenso verhält es sich mit der Nete ( $\bar{e}$ ). Denn auch diese gebrauchten sie in der Begleitung als diaphonischen Accordton zur Paranete ( $\bar{d}$ ) (Secunde)



und als symphonischen Accordton zur Mese ( $\bar{a}$ )



für die Melodie aber erschien die Nete (e) im Tropos spondaikos unpassend.“

Durch das erste dieser beiden Beispiele werden die vorher angeführten Aristotelischen Worte „τὴν δὲ τρίτην ἐξήρουν“ erklärt. Es gibt zugleich eine Erläuterung des von Philolaos zu Grunde gelegten Klangsystemes, in welchem die von Aristoxenus so genannte diaton. *τρίτη* nicht vorhanden ist. Aus diesem ersten Beispiele lernen wir, dass die Scala des Philolaos nur eine Scala für die Gesangstimme ist, nicht aber eine Scala für die Klänge des begleitenden Saiteninstrumentes. Vielmehr war auf dem Saiteninstrumente, auf welchem zu der Terpandrischen Melodie die Krusis ausgeführt wurde, die Saite vorhanden, welche den vom Gesange vermiedenen Klang angab. Philolaos hat also nicht ein Saiteninstrument vor Augen, an dessen Klängen er seine Sätze von der *ἁρμονία*, *συλλαβά*, vom *δι' ὀξειᾶν* und *ἐπόγδοον* erläutert, sondern er legt seinen Deductionen das System zu Grunde, welches die Terpandriden für den Gesang zu Grunde legten.

Aus den beiden letzten Beispielen der Plutarchischen oder vielmehr Aristoxenischen Stelle, in denen es die Nete ist, welche die Gesangstimme unberührt lässt, während sie die Krusis als diaphonischen oder symphonischen Accordton verwendet, lernen wir eine dem Philolaischen Systeme analoge Scala der Gesangstimme kennen, auf welcher nicht die Trite, sondern die Nete ausgelassen ist:

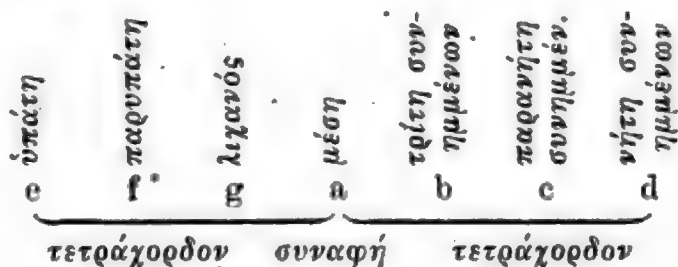
|        |           |          |      |          |       |          |
|--------|-----------|----------|------|----------|-------|----------|
| Hypate | Parhypate | Lichanos | Mese | Paramese | Trite | Paranete |
| e      | f         | g        | a    | b        | c     | d        |

Während sich die auf sieben Klänge sich beschränkende Scala des Philolaos (mit fehlender Trite c) als erstes Terpandrisches Heptachord bezeichnen lässt, haben wir das vorstehende System (mit fehlender Nete e) als zweites Terpandrisches Heptachord anzusehen. Offenbar ist es diese Form des alten Heptachordes, welches Aristoteles zu Anfang des Probl. 19, 47 im Sinne hat: *Διὰ τί οἱ ἀρχαῖοι ἑπταχόρδους ποιοῦντες τὰς ἁρμονίας τὴν ὑπάτην ἀλλ' οὐ τὴν νήτην κατέλιπον; ἢ οὐ τὴν ὑπάτην ἀλλὰ τὴν*

νῦν παραμέσῃν καλουμένην ἀφῆρουν καὶ τὸ τονιαῖον διάστημα, in der Uebersetzung des Theodorus Gaza: Cur veteres cum nervis septem concentus disponent, hypaten, non neten reliquerunt? an non hypaten; sed eam quae paramese nostra tempestate vocatur, tonique intervallum reliquerunt?

### 3. Terpanders Synemmenon-System.

Noch eine dritte Form des alten Heptachordes wird uns überliefert. Nikomachos p. 14 beschreibt es: ὥστε ἐν τῇ ἀρχαιοτέρᾳ τῇ ἐπταχόρδῳ πάντας ἐκ τοῦ βαρυτάτου ἀπ' ἀλλήλων τετάρτους τῷ διὰ τεσσάρων ἀλλήλοις διόλον συμφωνεῖν, τοῦ ἡμιτονίου κατὰ μετάβασιν τὴν τε πρώτην καὶ τὴν μέσσην καὶ (τὴν) τρίτην χώραν μεταλαβόντας κατὰ τὸ τετράχορδον. Die sieben Klänge dieses Heptachordes sind



Die Hypate hat denselben Klang wie die Hypate des Philolaischen Heptachordes und des alten Oktachordes. Die entsprechenden Klänge der modernen Musik gehören somit der Transpositionsscala mit Einem b an. Wollen wir dieselben Töne in die Scala ohne Vorzeichnung transponiren, so ergibt sich die Tonreihe

h      c      d      e      f      g      a.

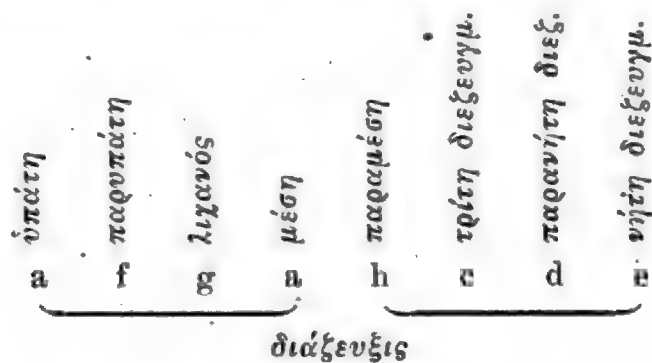
Wie Nikomachos sagt, bildet hier der erste Klang (von der Tiefe an) mit dem vierten, der zweite mit dem fünften, der dritte mit dem sechsten, der vierte mit dem siebenten jedesmal eine Quarte\*); in der ersten Quarte liegt der Halbton an erster Stelle, in der zweiten Quarte in dritter Quarte in der Mitte, in der vierten Quarte wieder an erster Stelle.

Das erste und das vierte Tetrachord schliessen sich in continuirlicher Verbindung, von den alten Theoretikern *συναφή* (Verbindung) genannt, an einander. Daher erhält jeder der auf die Mese nach oben zu folgenden Klänge in seiner Bezeichnung den

\*) Dies ist die erste der beiden Alternativen, welche in der zweiten Aristoxenischen Harmonik § 70 als erstes Axiom für die emmelischen Zusammensetzungen der Intervalle ausgesprochen werden. Vgl. meine Uebersetzung und Erläuterung des Aristoxenus S. 305.

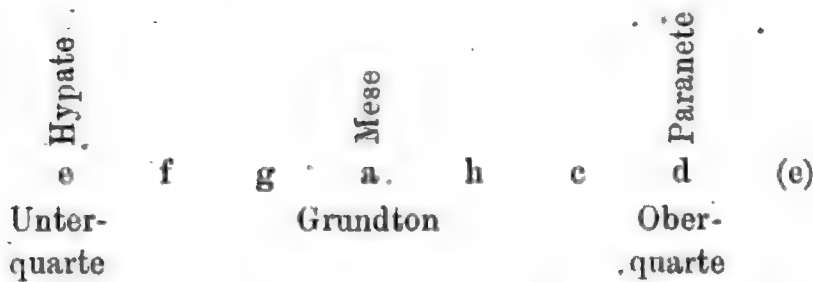


Zusatz *τρίτη συνημμένων, παρανήτη συνημμένων, νήτη συνημμένων*. *Συναφή* und *συνημμένοι φθόγγοι* ist dasselbe, was Aristoxenus in der Rhythmik *συνέχεια* und *συνεχής* nennt. Den Zusatz *συνημμένων* haben jene Klänge: *Trite, Paranete, Nete* der „verbundenen Klänge“ im Gegensatze zu der *τρίτη, παρανήτη, νήτη διεzeugμένων*, womit die betreffenden Klänge des diazeuktischen Oktachordes und auch des daraus verkürzten Philolaischen Heptachordes bezeichnet werden:



Ptolemäus bezeichnet das diazeuktische Oktachord und das Heptachord durch die Termini *σύστημα διεzeugμένον* und *σύστημα συνημμένον*. Im ersten folgt auf die *μέση* nach einem Ganzton-Intervalle die *παραμέση*, im letzteren folgt auf die *μέση* nach einem Halbton-Intervalle die *τρίτη συνημμένων*. Wo der Zusatz *συνημμένων* hinter *τρίτη, παρανήτη, νήτη* fehlt, ist stets die *τρίτη, παρανήτη, νήτη διεzeugμένων* gemeint.

Dass das Synemmenon-Heptachord bereits von Terpander angewandt wurde, geht aus der Notiz bei Plutarch de mus. 28 hervor, wo es von Terpander heisst: *καὶ τὸν Μιξολύδιον τόνον ὅλον προσεξευρῆσθαι λέγεται*. Nun ist aber die Mixolydische Harmonie erst lange nach Terpander aufgekommen: Sappho ist die Erfinderin derselben Plut. de mus. 16. Jene Notiz besagt also dies, dass von Terpander bereits die Scala der Mixolydischen Harmonie h c d e f g a (h) aufgestellt sei. Versteht man die den Terpander als Erfinder der Mixolydischen Scala Nennenden von dem Synemmenon-Heptachorde, so ist alles klar. Freilich kann Terpander dasselbe nicht für die erst viel später aufgekommene Mixolydische Harmonie verwandt haben; denn Terpander componirte bloss in der Aeolischen, Boeotischen und Dorischen Harmonie. Die Scala des Diazeugmenon-Heptachordes von der Hypate an gerechnet ist die Dorische; nimmt man aber die Mese als Grundton, so ist dies der Grundton der Aeolischen Octave:



Das Diezeugmenon-System stellt von der Hypate bis zur Paranete eine Aeolische Scala von der Unterquarte bis zur Oberquarte des in der Mitte (μέση) liegenden Aeolischen Grundtones dar.

Dass in der That ein Dorisches Heptachord für Aeolische Melodien benutzt wurde, ergibt sich aus Pind. Ol. 1. Zu Pindars Zeit gab es zwar schon umfangreichere Instrumente, aber Pindar selber bedient sich (auch für die Aeolische Octavengattung) noch des alten Heptachordes\*).

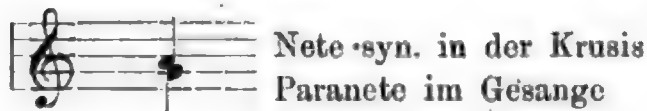
In der ersten Olympischen Ode heisst es nun v. 17: ἀλλὰ Δωρίαν ἀπὸ φόρμιγγα πασσάλου λάμβαν', εἴ τί τοι Πίσας τε καὶ Φερενίκου χάρις νόον ὑπὸ γλυκυντάταις ἔθηκε φροντίσιν. Das Instrument, mit welchem dies Epimikion begleitet wird, ist hiernach eine Dorische Phorminx. Dann aber heisst es v. 100: ἐμὲ δὲ στεφανῶσαι κεῖνον ἱππῖῳ νόμῳ Αἰοληίδι μολπᾷ χρή, die Melodie des Gesanges ist also eine Aeolische. Wir wissen hieraus, dass die Scala des begleitenden Instruments die plagalisch-äolische Tonart, welche auf der mit der Dorischen ὑπάτῃ beginnenden Phorminx enthalten war, umfasste. Vgl. Pind. fr. ap. schol. Pyth. 2, 127: Αἰολεὺς ἔβαινε Δωρίαν κέλευθον ὕμνων. — Ob Pindar zur Begleitung seiner Chorlieder das Diezeugmenon-Oktachord oder das Synemmenon-Heptachord anwenden liess, lässt sich natürlich nicht ermitteln; mit demjenigen des Philolaos war Pindars Heptachord schwerlich identisch, weil diesem die Tritē fehlte, welche schon in der archaischen Musik des Terpander als Begleitungston zur Anwendung kam.

Dieselbe Stelle des Aristoxenus bei Plutarch de mus. 19, welche uns diesen Gebrauch der Tritē überliefert, belehrt uns auch darüber, dass das Synemmenon-Heptachord nicht bloss als Begleitungs-Instrument seine Stelle hatte, sondern dass es auch für den Gesang zu Grunde gelegt wurde. Dort heisst es nämlich

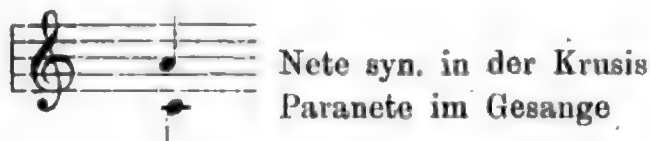
\*) Py. 2, 71: τὸ Καστόρειον δ' ἐν Αἰολίδεσσι χορδαῖς ἐκὼν ἄθρησον χάριν ἐπτακτύπου φόρμιγγος ἀντόμενος. Vgl. Nem. 5, 24: φόρμιγγ' Ἀπόλλων ἐπτάγλωσσον χρυσέῳ πλάκτρῳ διώκων.

im Anschluss an die Anwendung der Trite und der Nete (diezeugmenon) als instrumentaler Accordtöne:

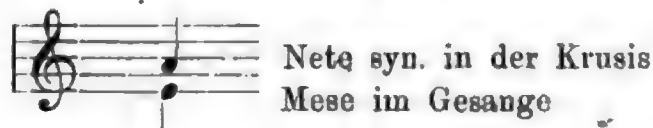
„Und nicht bloss die beiden genannten Klänge ( $\bar{c}$  und  $\bar{d}$ ) haben die Alten in dieser Weise verwandt, sondern auch die Nete des Synemmenon-Systemes; denn in der Krusis gebrauchen sie Nete synemmenon als diaphonischen Accordton zur Paranete (Secunde)



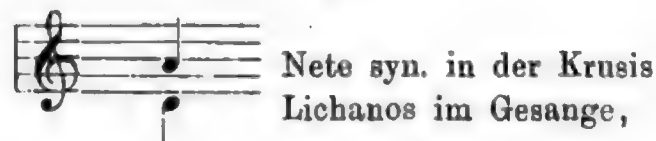
und zur Parhypate (Sexte)



und als symphonischen Accordton zur Mese (Quarte)



und zur Lichanos (Quinte)



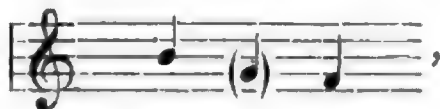
doch wenn ihn einer als Melodieton angewandt hätte, über den würde man sich wegen des durch diesen Klang bewirkte Ethos geschämt haben. Auch die Phrygischen Compositionen beweisen, dass jener Ton (die Nete synemmenon a) dem Olympos und seinen Nachfolgern nicht unbekannt war, denn sie wandten ihn nicht bloss in der Begleitung an, sondern gebrauchten ihn in den Metroa und einigen anderen Phrygischen Compositionen auch für die Melodie.“

#### 4. Scala des Olympos mit ausgelassener Lichanos.

Auch hierüber ist der Bericht (bei Plut. de mus. 11) aus Aristoxenus entlehnt:

„Vom Olympos nehmen die Musiker an, wie Aristoxenus sagt, dass er der Erfinder des enharmonischen Tongeschlechtes sei, denn vor ihm habe es nur diatonische und chromatische Compositionen gegeben. Man denkt sich, dass diese Erfindung folgendermassen vor sich gegangen sei.

„Als Olympos sich in der Diatonik bewegte und die Melodie öfters mit Uebergang der diatonischen Lichanos g nach der diatonischen Parhypate hinführte, bald von der Paramese h aus



bald von der Mese a aus



da empfand er die Schönheit des Ethos, und indem er die nach dieser Analogie eingerichtete Scala bewunderte und sich zu eigen machte, componirte er in ihr Dorische Melodien. Er habe weder die der Diatonik, noch die der Chromatik eigenthümlichen Klänge berührt, noch auch die der späteren Harmonik. Das seien nun die Anfänge des enharmonischen Melos. Denn jene Musiker stellen als den Anfang des enharmonischen Melos die Opfer-spende-Melodie hin, in welcher keine der Tetrachordeintheilungen die den drei Melosarten eigenartigen Klänge darbiëtet. Das enharmonische Pyknon neben der Mese, dessen man sich jetzt bedient

a   a<sup>\*</sup>   b

scheint eine Neuerung zu sein, welche nicht von dem alten Olympos herrührt.“

„Es lässt sich das leichter einsehen, wenn man einen Auleten nach archaischer Weise vortragen hört; denn dieser will, dass auch das auf die Mese folgende Halbtonintervall a b ein unzusammengesetztes sei (kein zusammengesetztes a a<sup>\*</sup> b). Solcher Art seien nun die Anfänge des enharmonischen Melos. Später aber sei das Halbintervall in zwei enharmonische Diesen getheilt, sowohl in den Lydischen wie in den Phrygischen Mele. Olympos aber stellt sich als Förderer der Kunst dar, indem er eine bei den Früheren noch nicht vorhandene und noch unbekannte Kunstform eingeführt hat und Begründer des schönen Stiles Hellenischer Musik geworden ist.“

Im ersten Theile dieser Stelle nennt Aristoxenus die Paramesos; er hat also das System diezeugmenon im Auge, von dem er behauptet, dass Olympos die Lichanos ausgelassen habe:

|          |             |              |        |             |               |                 |              |
|----------|-------------|--------------|--------|-------------|---------------|-----------------|--------------|
| e Hypate | h Parhypate | [g Lichanos] | h Mese | h Paramesos | c Trite diez. | d Paranetediez. | e Nete diez. |
|----------|-------------|--------------|--------|-------------|---------------|-----------------|--------------|

Im zweiten Theile hat Aristoxenus das System synemmenon im Auge; denn er spricht von einem auf die Mese folgenden Halbtonintervalle:

|          |             |              |        |                |                 |                |
|----------|-------------|--------------|--------|----------------|-----------------|----------------|
| e Hypate | h Parhypate | [g Lichanos] | h Mese | c Trite syn.   | c Paranete syn. | a Nete syn.    |
| c        | f           | g            | a      | a*             | [c]             | d              |
|          |             |              | Mese   | Trite enharm.  |                 | Nete syn. enh. |
|          |             |              |        | Paran. enharm. |                 |                |

Unterhalb der sieben Klänge des unverkürzten diatonischen Synemmenon-Systemes sind hier von der Mese an die Klänge des enharmonischen Synemmenon-Systemes angegeben: a Trite enharmonios, b Paranete enharmonios, d Nete enharmonios. Der Klang c fehlt dem enharmonischen Synemmenon-Systeme, weil nach dem enharmonischen Pyknon a a b nothwendig ein unzusammengesetzter Ditonos b d folgen muss, kein zusammengesetzter b c d (vgl. oben S. 47. 87).

In der archaischen Musik des Olympos — sagt Aristoxenus — war das auf die Mese folgende Halbintervall ein unzusammengesetztes a b, nicht wie in der enharmonischen Scala ein zusammengesetztes a a\* b.

In der erst nach Olympos aufgekommenen enharmonischen Scala sind zwei diatonische Klänge ausgelassen, der Klang g und der Klang c, d. i. die diatonische Lichanos und die diatonische Paranete diezeugmenon. Wir haben keine Ueberlieferung, aus welcher hervorginge, dass in der Melopöie des Olympos ausser der Lichanos g auch der Klang h ausgelassen worden sei.

Hier ist § 52 der ersten Aristoxenischen Harmonik herbei-



zuziehen: „Der ganze Bewegungsraum der Lichanos beträgt einen Ganzton; denn sie kann sich von der Mese nicht weniger als einen Ganzton und nicht weniger als einen Ditonos (ein Intervall von zwei Ganztönen) entfernen.

|   |       |                                |       |   |
|---|-------|--------------------------------|-------|---|
| a | ..... | Mese                           | ..... | a |
| g | ..... | höchste (diatonische) Lichanos | ..... | g |
| f | ..... | tiefste (harmonische) Lichanos | ..... | f |
| e | ..... | Hypate                         | ..... | e |

Aristoxenus fährt fort:

„Von diesem Satze wird das ‘nicht weniger’ von denen, welche bereits mit dem diatonischen Geschlechte vertraut sind, zugestanden; diejenigen, welche es nicht sind, dürften zustimmen, wenn man sie darauf hinführt. Mit dem ‘nicht mehr’ sind die einen einverstanden, die anderen nicht, — weshalb nicht, soll gleich gesagt werden. Dass es nämlich eine Compositionsweise (Melopöie) gibt, welcher eine mit der Mese einen Ditonos bildende Lichanos unerlässlich ist, ist den meisten von denen, welche sich heutzutage mit Musik beschäftigen, nicht bekannt\*); doch dürfte es ihnen bekannt werden, wenn man sie darauf hinführte; denjenigen aber ist es hinlänglich klar, welche mit den alten Compositionsweisen der ersten und zweiten Musikepoche vertraut sind.“

Die alten Compositionsweisen der ersten Epoche sind die des Olympos, welche den Halbton noch nicht in zwei Diesen theilten. Die alten Compositionsweisen der zweiten Musikepoche sind diejenigen, in welchen die enharmonischen Vierteltöne bereits zur Anwendung gelangen.

In der Recension meiner 1883 erschienenen Musik des griechischen Alterthumes sagt C. v. Jan Philol. Wochenschr. Nr. 43: „Wir müssen uns hüten von einer ‘Vereinfachung’ der diatonischen Scala durch Olympos zu reden, wie der Verf. der Musik des griechischen Alterthumes S. 117. 130 und sonst thut. Von einem absichtlichen Ausstossen gewisser Klänge aus der Scala kennt die Musikgeschichte kein Beispiel; wohl aber wissen wir, dass die Kelten, Chinesen und andere Völker nur fünf Klänge in ihrer Tonleiter hatten oder noch haben, und auf eine ähnliche Scala werden wir die Nachrichten über Olympos und seine Enharmonik e f a beziehen müssen. Mit Terpander verhält es sich wesentlich anders; er wollte mit sieben Saiten hoch e spielen und

\*) Vgl. darüber die aus Aristoxenus entlehnte Stelle des Plutarchischen Musikdialoges § 38.

musste darum einen Ton (wahrscheinlich aber h, nicht e, Nikom. p. 9) von seinem Instrument fortlassen.“ Hierauf antwortete ich ebendasselbst 1884 Nr. 3: Von einem Ausstossen der Klänge aus der Scala darf man überhaupt nicht reden, sondern nur davon, dass die alten Melopoioi um des Ethos willen — d. i. um gewisse Wirkungen zu erreichen — für den Gesang in manchen Melopöien bestimmte Töne der Scala nicht haben hören lassen. Friedrich Bellermann ist nicht der Meinung, dass es unserer Musik hierfür an Beispielen fehle; er macht darauf aufmerksam, dass auch in modernen Compositionen durch ein gewisses keusches Fernhalten mancher Töne, ein gar wohl zu fühlender tiefer Eindruck entsteht. C. v. Jan lässt diese Auseinandersetzungen Bellermanns unbeachtet. Von einer beabsichtigten Vereinfachung will Jan nichts wissen, „wohl aber wissen wir, — sagt er — dass die Kelten, Chinesen und andere Völker nur fünf Klänge in ihrer Tonleiter hatten oder noch haben, und auf eine ähnliche Scala werden wir die Nachrichten über Olympos und seine Enharmonik e f a beziehen müssen.“ C. v. Jan nimmt lieber zu den fernen Chinesen seine Zuflucht, um Eigenthümlichkeiten der griechischen Musik zu erklären, als dass er sich bei dem ihm viel näher liegenden Plutarch Rath's erholen möchte. Er liebt es, für die alte griechische Musik sich von den alten griechischen Musikern fern zu halten. So wird es schwer zu erkennen, woher er seine Behauptungen nimmt. Am auffallendsten ist es, aus welcher Quelle er wissen mag, dass Terpander mit „sieben Saiten hoch e spielen und deshalb von seinem Instrumente den Ton h fortlassen musste.“ Wo bleibt bei diesem wunderlichen Einfalle die ins Einzelne gehende Erörterung des Aristoxenus, nach welcher es nicht Saiten des Instrumentes waren, welche Terpander fortliess, sondern vielmehr bestimmte Klänge des Gesanges, deren sich Terpanders Musik enthielt, während die im Gesange absichtlich vermiedenen Klänge in der Krusis des Instrumentes nicht fehlten, sondern als symphonische oder als diaphonische Accordtöne gleichzeitig mit dem Gesange angegeben wurden?

## § 11.

### Das historische Aufkommen der nicht-diatonischen Scalen.

#### 1. Entstehung des Enharmonion und Diatonon malakon.

Aristoxenus führt in der so eben besprochenen Stelle aus, dass aus der vereinfachten diatonischen Scala des Olympos (der Scala

ohne Lichanos) bei den Späteren durch Einschaltung eines leiterfremden Klanges  $\alpha$  die Enharmonik des Melos entstanden ist. In analoger Weise ist aus der Scala des Olympos auch das Diatonon malakon und aus der vereinfachten diatonischen Scala des Terpander (der Scala ohne Trite) das gemischte Diatonon hervorgegangen.

Wie aus der vereinfachten Olympischen Diatonik einerseits die Enharmonik, andererseits die Chromatik hervorgegangen ist; versucht F. Bellermann im Anonymus p. 30 darzustellen. Uebrigens ist nach Bellermanns Auffassung die Einschaltung des eigenthümlich enharmonischen Klanges erst das Ergebniss einer späteren Musikperiode von verdorbenem Geschmacke. Hierin wird man dem verehrten Forscher unmöglich beistimmen können, so wie man dem Plutarchischen Musikdialog 37<sup>a</sup> nicht unberücksichtigt lässt. Denn hier heisst es:

„Obwohl es drei Tongeschlechter gibt, die von einander durch die Grösse der Intervalle und durch die Stufen der Töne, und ebenso auch durch die Eintheilung der Tetrachorde verschieden sind, so haben dennoch die Alten in ihren Schriften bloss ein einziges Tongeschlecht behandelt. Meine Vorgänger (*οἱ πρό ἡμῶν*) nämlich haben weder das chromatische, noch das diatonische, sondern bloss das enharmonische und auch von diesem kein grösseres Tonsystem als bloss die Octave berücksichtigt. Denn dass es nur eine einzige Art der Harmonik gibt, darin waren fast Alle einverstanden, während man sich über die verschiedenen Arten der beiden anderen Tongeschlechter nicht einigen konnte. Die jetzt Lebenden aber haben das schönste der Tongeschlechter, dem die Alten seiner Ehrwürdigkeit wegen den meisten Eifer widmeten, ganz und gar hintangesetzt, so dass bei der grossen Mehrzahl nicht einmal das Vermögen, die enharmonischen Intervalle wahrzunehmen, vorhanden ist; sie sind in ihrer trügen Leichtfertigkeit so weit herabgekommen, dass sie die Ansicht aufstellen, die enharmonische Diesis mache überhaupt nicht den Eindruck eines den Sinnen wahrnehmbaren Intervalles, und dass sie dieselbe aus der Klasse der *μελοδούμενα* ausschliessen: diejenigen, so sagen sie, hätten thöricht gehandelt, welche darüber eine Theorie aufgestellt und dies Tongeschlecht in der Praxis verwandt hätten. Als sichersten Beweis für die Wahrheit ihrer Aussage glauben sie vor Allem ihre eigene Unfähigkeit vorzubringen zu dürfen, ein solches Intervall wahrzunehmen. Als ob Alles, was ihrem

Gehör entginge, durchaus nicht vorhanden und nicht praktisch verwendbar sei! Sodann machen sie auch die Thatsache geltend, dass jene Intervallgrösse nicht durch eine Symphonie zu bestimmen sind\*), wie dies doch bei dem Halbton, dem Ganzton und den übrigen derartigen Intervallen der Fall ist. Sie wissen aber nicht, dass auf diese Weise auch die dritte, fünfte und siebente Intervallgrösse (von 3, 5, 7 enharmonischen Diesen) ausgeschlossen und dass dann überhaupt jedes ungerade Intervall als unbrauchbar verworfen werden müsste, da keines von ihnen durch ein symphonisches Intervall bestimmbar ist\*).

„Demgemäss wäre keine andere Tetrachord-Eintheilung brauchbar als eine solche, in welcher nur gerade Intervalle vorkommen, also nur das Syntonon diatonon und das Chroma toniaion.

„Mit dergleichen Aussprüchen und Behauptungen widersprechen jene Musiker nicht nur der augenscheinlichen Thatsache, sondern stehen sogar mit sich selber in Widerstreit, denn es zeigt sich, dass sie selber gerade solche Tetrachordstimmungen verwenden, in welchen die meisten Intervalle entweder ungerade oder irrationale sind. Denn stets sind bei ihnen die Lichanoi und Paraneten zu tief gestimmt und auch von den unbeweglichen Tönen (Hypate, Mese, Paramese, Nete) stimmen sie einige tiefer, indem sie zugleich mit ihnen die Triten (c) und Parhypaten (f) zu einem irrationalen Intervalle herabstimmen. Und mit einer solchen Behandlung der Scala glauben sie den meisten Beifall zu finden, bei welcher — wie dies jeder mit richtigem Gehöre begabte einsieht — die meisten Intervalle irrational und nicht bloss die beweglichen, sondern auch die unbeweglichen zu tief gestimmt sind.“

Die zu Anfange dieser Stelle gebrauchten Worte: „meine Vorgänger haben weder das chromatische noch das diatonische, sondern bloss das enharmonische Tongeschlecht, und auch von diesem kein grösseres Tonsystem als bloss die Octave berücksichtigt,“ diese Worte können nicht den Plutarch zum Urheber haben, vor welchem ja schon manche Musiker vom diatonischen und chromatischen Tongeschlechte gesprochen hatten. Plutarchs Musikdialog hat auch hier eine Schrift des Aristoxenus excerptirt. Im Anfange seiner ersten Harmonik schreibt nämlich Aristoxenus:

\*) Im Sinne der zweiten Aristoxenischen Harmonik § 62 ff., vgl. meine Uebersetzung und Erläuterung S. 293.\*



„Was die früheren Bearbeiter der Harmonik betrifft, so ist es eine Thatsache, dass sie Harmoniker im eigentlichen und engeren Sinne des Wortes sein wollen (nämlich Enharmoniker). Denn bloss mit der Enharmonik haben sie sich befasst, die übrigen Tongeschlechter niemals in Erwägung gezogen. Zum Beweise dessen dient, dass ja bei ihnen bloss für die Systeme des enharmonischen Tongeschlechtes Diagramme vorliegen; für diatonische und chromatische hat man sie nie bei ihnen gefunden. Und doch sollte eben durch ihre Diagramme die ganze Ordnung des Melos klar gestellt werden. (Ebenso ist es auch mit ihren sonstigen Darstellungen), in denen sie bloss von den oktachordischen Systemen der Enharmonik sprechen, während über die übrigen Tongeschlechter und die übrigen Systeme in diesen und anderen Tongeschlechtern niemals einer von ihnen eine Forschung angestellt hat; vielmehr nehmen sie von dem dritten Tongeschlechte der ganzen Musik einen einzigen Abschnitt vom Umfange einer Octave und beschränkten hierauf ihre ganze Wissenschaft.“

Es ist also Aristoxenus, welcher in jener bei Plutarch erhaltenen Stelle (wahrscheinlich der *symmikta Symptomata*) über den zu seiner Zeit beginnenden Untergang der Enharmonik spricht. Dieselbe verdankt also nicht, wie Bellermand meint, erst einer späteren Musikperiode von bereits verdorbenem Geschmacke ihren Ursprung. Vielmehr sagt Aristoxenus von den Musikern seiner Zeit, deren Geschmacksrichtung gegenüber der Aeschyleischen und Pindarischen Musikperiode von ihm als eine herabgekommene bezeichnet wird, dass sie die alte Enharmonik mit ihren Viertel-tönen nicht mehr gelten lassen wollten, — nicht etwa deshalb, weil ihnen bloss diatonische Musik gefallen hätte, sondern aus besonderer Antipathie gegen die enharmonischen Diesen; denn für die übrigen ungeraden und irrationalen Intervalle hatten diese Musiker, wie Aristoxenus sagt, eine grosse Vorliebe. Aristoxenus selber aber ist keineswegs ein Gegner der enharmonischen Diesen.

Die Blüthezeit der Enharmonik liegt also in der voraristoxenischen Musikperiode. Die archaischen Musikepochen — so erfahren wir aus der S. 86 angezogenen Stelle des Aristoxenus, kannte das durch enharmonische Diesen charakterisirte Melos noch nicht. Erst in der auf Olympos folgenden Zeit sei das Halbtonintervall in enharmonische Diesen getheilt worden, sowohl in den Lydischen wie in den Phrygischen Compositionen. Derjenige Meister, welcher diese Neuerung aufgebracht hat, war



der in die zweite Spartanische Katastasis der Musik gehörende Kolophonier Polymnastus. Ueber ihn wird im Plutarchischen Musikdialog c. 10 berichtet:

*Καὶ Πολύμνηστος δ' αὐλωδικοὺς νόμους ἐποίησεν. ἐν δὲ τῷ ὀρθίῳ νόμῳ τῇ <ἐναρμονίᾳ> μελοποιοῖα κέχρηται, καθάπερ οἱ ἁρμονικοὶ φασιν· οὐκ ἔχομεν δ' ἀκριβῶς εἰπεῖν, αὐτὰρ εἰρήκασιν οἱ ἀρχαῖοι τι περὶ τούτου.*

Das hier in einer Klammer eingeschlossene Wort fehlt in der handschriftlichen Ueberlieferung. Meine Ausgabe des Plutarchischen Musikdialoges hat die Lücke durch *ἐναρμονίᾳ* ausgefüllt und wird, denke ich, damit das Richtige getroffen haben; denn diese Notiz über die Melopöie des Polymnastus beruft sich auf die *ἁρμονικοὶ* als ihre Quelle. Aus Aristoxenus wissen wir (vgl. oben), dass die *ἁρμονικοὶ* über kein anderes Melos als das enharmonische gesprochen haben; die Melopöie des Polymnastus, auf welche sie sich unserer Stelle zufolge berufen haben, muss also eine enharmonische Melopöie gewesen sein. In meiner Musik des griechischen Alterthums S. 131 ist dies des Näheren ausgeführt. Dort ist auf folgendes hingewiesen: Aristoxenus sagt bei Plutarch c. 11: In der Zeit des Olympos sei der Halbton getheilt worden, sowohl in den Lydischen wie in den Phrygischen Compositionen. Wir wissen nun aus dem Plutarchischen Dialoge c. 8: „zur Zeit des Polymnastus und des Sakadas gab es drei Tonarten, die Dorische, die Phrygische und die Lydische.“ Der nach Olympos lebende Meister Polymnastus, welcher in seinem Nomos Orthios angewandt hat, war, wie uns ausdrücklich überliefert wird, auch mit dem Phrygischen und Lydischen bereits bekannt.“

Es ist also eine sichere Ueberlieferung der alten Quellen, dass das Pentachord des Diatonon syntonon

|        |           |          |      |          |
|--------|-----------|----------|------|----------|
| Hypate | Parhypate | Lichanos | Mese | Paramese |
| e      | f         | g        | a    | h        |

durch Olympos mittelst Fortlassung des Lichanos zu folgender Scala vereinfacht wurde

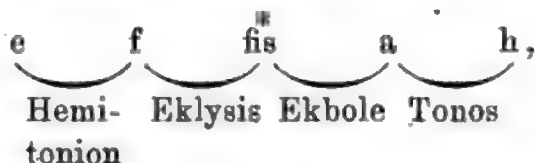


und dass in der Zeit nach Olympos durch den Meister Polymnastus aus Kolophon in dieser vereinfachten Scala des Olympos in der Mitte des Halbton-Intervalles der sogenannte enharmonische Schaltton eingefügt wurde, welcher den Halbton in zwei enharmonische Diesen theilte



Durch welchen Meister aus der durch Olympos vereinfachten diatonischen Scala die chromatischen Scalen herausgebildet worden sind, darüber fehlen uns die Nachrichten.

Aber ausser den Enharmonion und den drei Chromata ist aus der vereinfachten Scala des Olympos auch noch das Diatonon malakon entwickelt worden



wo das Hemitonion e f ein unzusammengesetztes Intervall bleibt, aber innerhalb des Ditonos ein leiterfremder Klang  $f^{\sharp}$  eingeschaltet wird, um drei enharmonische Diesen höher als der obere Grenzklang des Halbton-Intervalles, um fünf enharmonische Diesen tiefer als der untere Grenzklang des Ganzton-Intervalles. Nach dem Berichte aus alter Quelle, welchen der Musikdialog Plutarchs c. 29 aufbewahrt hat, ist es wiederum der Kolophonische Meister Polymnastus, welcher das Diatonon malakon zuerst eingeführt hat, denn dort heisst es:

*Πολυμνάστῳ δὲ τὸν θ' ὑπολύδιον νῦν ὀνομαζόμενον τόνον ἀνατιθέασι καὶ τὴν ἐκλυσιν καὶ τὴν ἐκβολήν, <καὶ τὰ συστήματα> πολὺν μείζω πεποιηκέναι φασὶν αὐτόν.*

## 2. Die Entstehung des gemischten Diatonon aus der vereinfachten Scala Terpanders.

Der erste Pythagoreer, von welchem uns directe Mittheilungen über die griechischen Tonscalen gemacht sind, ist der um eine Generation als Plato ältere Philolaos aus Kroton. Der zweite ist Archytas aus Tarent, der Zeitgenosse und persönliche Freund Platos. Seine Blüthezeit fällt in die Jahre 400—365 v. Chr. Er ist also um eine Generation jünger als sein Heimathsgenosse, der Tarentiner Aristoxenus, kennt aber das von Aristoxenus in

der zweiten Harmonik § 107 aufgestellte gemischte Diatonon. Von den über Musik handelnden Schriften des Archytas besitzen wir das durch Ptolemäus' Harmonik 1, 14 überlieferte Verzeichniss der von Archytas aufgestellten Tonscalen. Archytas gibt hier für die vier Klänge des enharmonischen, chromatischen und diatonischen Tetrachordes (Nete, Paranete, Lichanos, Mese) in der Weise des Pythagoras die akustischen Zahlen an, so dass von den Quotienten der Nenner den tieferen, der Zähler den höheren Klang darstellt. Es lässt sich das von Archytas angegebene Tetrachord nach dem Vorgange der zweiten Aristoxenischen Harmonik § 107 leicht bis zum Pentachorde vervollständigen, da die Mese zur Paramese sich nach der Pythagoreischen Akustik wie 8 : 9 verhält. Nach der von F. Bellermann (Anonymus p. 68) angegebenen Methode führen wir die von Archytas statuirten Zahlenverhältnisse auf gleiche Benennung mit den Aristoxenischen Klangbestimmungen zurück.

| Hyp.               | Parh.                    | Lich.                    | Mese                     | Para.                     |
|--------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Enharmonion.       |                          |                          |                          |                           |
| 27 : 28            | 35 : 36                  | 4 : 5                    | 8 : 9                    |                           |
| e                  | e <sup>+</sup>           | f                        | a                        | h                         |
| 1                  | $\frac{28}{27}$          | $\frac{16}{15}$          | $\frac{4}{3}$            | $\frac{3}{2}$             |
| $(\sqrt[24]{2})^0$ | $(\sqrt[24]{2})^{1,259}$ | $(\sqrt[24]{2})^{2,234}$ | $(\sqrt[24]{2})^{9,961}$ | $(\sqrt[24]{2})^{14,039}$ |

## (gemischtes) Chromatikon.

|                    |                          |                          |                          |                           |
|--------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 27 : 28            | 224 : 243                | 27 : 32                  | 8 : 9                    |                           |
| e                  | e <sup>+</sup>           | f                        | a                        | h                         |
| 1                  | $\frac{28}{27}$          | $\frac{8}{7}$            | $\frac{4}{3}$            | $\frac{3}{2}$             |
| $(\sqrt[24]{2})^0$ | $(\sqrt[24]{2})^{1,259}$ | $(\sqrt[24]{2})^{4,078}$ | $(\sqrt[24]{2})^{9,961}$ | $(\sqrt[24]{2})^{14,039}$ |

## (gemischtes) Diatonon.

|                    |                          |                          |                          |                           |
|--------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 27 : 28            | 7 : 8                    | 8 : 9                    | 8 : 9                    |                           |
| e                  | e <sup>+</sup>           | f                        | a                        | h                         |
| 1                  | $\frac{28}{27}$          | $\frac{3}{2}$            | $\frac{4}{3}$            | $\frac{3}{2}$             |
| $(\sqrt[24]{2})^0$ | $(\sqrt[24]{2})^{1,259}$ | $(\sqrt[24]{2})^{5,882}$ | $(\sqrt[24]{2})^{9,961}$ | $(\sqrt[24]{2})^{14,039}$ |

Archytas gebraucht die Namen Chromatikon und Diatonon schlechthin ohne weiteren Zusatz; aber nachdem die Auseinander-

setzungen des Aristoxenus, die er in der zweiten Harmonik § 107. 108 gibt, gebührend klar gestellt sind, kann es nicht zweifelhaft sein, dass Archytas unter seinem Chromatikon und seinem Diatonon dasselbe versteht, was nach der Doctrin des Aristoxenus als gemischtes Chromatikon und als gemischtes Diatonon zu bezeichnen ist. Archytas gibt dem gemischten Chromatikon und dem gemischten Diatonon dieselbe Parhypate wie seinem Enharmonion. Es kommt diese Hypate des Archytas

$$^+e = \left(\sqrt[24]{2}\right)^{1,259}$$

der Parhypate des Aristoxenischen Chroma malakon

$$^*e = \left(\sqrt[24]{2}\right)^{1,333}$$

so nahe als möglich.

Auch mit Hülfe unserer schärfsten akustischen Instrumente wird sich schwerlich ein Unterschied zwischen beiden Klängen bemerken lassen. Der bloss nach dem Gehöre die Tonhöhe beurtheilende Aristoxenus, wenn auch das Gehör des alten Griechen viel feiner als das unsrige sein mochte, würde unbedenklich der Ansicht sein, dass die von seinem älteren Landsmanne Archytas überlieferte Klanghöhe der chromatischen und zugleich diatonischen Parhypate die nämliche sei, welche er selber (Aristoxenus) der Parhypate des Chroma malakon vindicirt, und dass überhaupt die von Archytas dem Diatonon zugewiesenen Klangwerthe mit demjenigen Diatonon übereinkommen, welches er selber in der zweiten Harmonik als *διάτονον ἐκ τριῶν* bezeichnet.

Erweitern wir das von Archytas als einziges Diatonon aufgeführte Tetrachord zur vollständigen Octave, so ergibt sich

|        |                |     |          |      |           |                |     |          |      |
|--------|----------------|-----|----------|------|-----------|----------------|-----|----------|------|
| Hypate | Parhypate      |     | Lichanos | Mese | Paramesos | Trite          |     | Paranete | Nete |
| e      | <sup>+</sup> e | [f] | g        | a    | h         | <sup>+</sup> h | [c] | d        | e    |

Im unteren Tetrachorde dieser Octave fehlt die diatonische Parhypate f, statt deren eine chromatische Parhypate <sup>+</sup>e von merklich tieferem Klange eingefügt ist; im oberen Tetrachorde fehlt die diatonische Trite c, wogegen eine chromatische Trite <sup>+</sup>h eingeschaltet ist. Nach Archytas ist der eingeschaltete Klang <sup>+</sup>e um eine enharmonische Diesis höher als der zunächst tiefere dia-

tonische Klang; wenigstens ist nach Archytas die Parhypate im Diatonon und Chromatikon genau von derselben Tonstufe wie die enharmonische Parhypate.

Sehen wir von den nichtdiatonischen Klängen ab, welche in die diatonische Scala des Archytas eingeschaltet sind, so berührt sich die vorliegende Octavenscala des Archytas am meisten mit dem (diatonischen) Systeme des Philolaos, welches der diatonischen Triten entbehrt. Schon oben wurde darauf hingewiesen, dass diese Scala des Philolaos mit dem vereinfachten Systema diezeugmenon des Terpander übereinkommt, in welchem für den Gesang, nicht aber für die Begleitung, die Triten ausgelassen war. In der nach der Angabe des Archytas construirten Octave erblicken wir Terpanders vereinfachte Scala in ähnlicher Weise durch nichtdiatonische Schalltöne erweitert, wie in die vereinfachte Diatonik des Olympos durch den Meister Polymnastus nichtdiatonische Schalltöne eingefügt worden sind. Die vereinfachte Scala Terpanders ist durch Einfügung nichtdiatonischer Klänge zu dem geworden, was Aristoxenus ein (gemischtes) *διάτονον ἐκ τριῶν* nennt, derselben Scala, welche Archytas als einziges Diatonon aufführt. Nothwendig also muss das gemischte Diatonon zur Zeit des Archytas das vornehmste, das in der musikalischen Praxis mit Auszeichnung gebräuchliche gewesen sein. Die Einreden, welche C. v. Jan gegen diese von mir in der Musik des griechischen Alterthumes aus der Vergessenheit hervorgezogene Scala in der Berliner philologischen Wochenschrift machen zu müssen glaubte, habe ich in derselben Zeitschrift 1884 Seite 546 gebührend berücksichtigt. Die dort von mir gegebene Entgegnung mag hier in der Anmerkung wiederholt werden\*).

---

\*) Ich glaubte ein gutes Werk zu thun, dass ich diese Scala des Archytas aus der Vergessenheit hervorzog und auch bei Aristoxenus als „gemischtes Diatonon mit drei ungleichen Intervallgrößen“ nachwies. Aber wie vieles andere, von dem spätere Forscher sagen werden, ich hätte mich dadurch um die Theorie des griechischen Melos verdient gemacht, wird mir von C. v. Jan auch dieses verargt: Wie lange wird das noch andauern? C. v. Jan sagt: „Die Stelle des Aristoxenus ergibt freilich eine Stimmung, welche mit dem Diatonon des Archytas verwandt ist. Aristoxenus führt sie aber als eine untergeordnete, seltene Stimmung an und war offenbar nicht der Ansicht, dass in ihr allein die eigentliche und wahre Musik verborgen sei.“ [Das sagt C. v. Jan, nicht ich!] „Aber von den Schülern und Excerptoren wurde diese gemischte Gattung gänzlich übergangen.“ [Wiederum ist es C. v. Jan,



Plato lässt den Pythagoreer Timaios die vollständige diatonische Scala seinen Erörterungen zu Grunde legen. Der vorplatonische Pythagoreer Philolaos legt die durch Terpander vereinfachte diatonische Scala zu Grunde. Archytas geht von dem gemischten Diatonon aus. So muss wohl in der Zeit des Philolaos das vereinfachte diatonische Systema diezeugmenon, zu Archytas' Zeit

welcher dies behauptet; ich meinerseits habe bei Pseudo-Euklides, dem getreuesten aller Aristoxenus-Excerptoren, „diese gemischte Gattung“ unwiderleglich nachgewiesen, was C. v. Jan wiederum unberücksichtigt lässt.] „Auch der deutsche Herausgeber des Aristoxenus, P. Marquardt, hat diese unwesentliche Gattung so gut wie gar nicht beachtet.“ [Er hat vielmehr der Stelle von den gemischten Gattungen, welche der Aristoxenus-Text überliefert, eine hyperkritische Beachtung gewidmet, denn er hält sie der sonstigen Aristoxenischen Lehre für so widersprechend, dass er hauptsächlich um ihretwillen die gesamte uns handschriftlich überkommene Harmonik des Aristoxenus für ein Byzantinisches Machwerk erklärt.] „Allgemeiner Anerkennung erfreute sie sich also nicht.“ Nach Ptolemäus ist sie das einzige Diatonon, welches von der Theorie des Archytas aufgeführt wird; Ptolemäus selber theilt uns mit, dass die Kitharoden und Lyroden seiner Zeit überhaupt von keinem anderen als nur von dem Diatonon toniaion (d. i. dem Diatonon des Archytas) vollständige Octaven bilden, während von dem Diatonon syntonon und dem Diatonon des Pythagoras niemals eine vollständige Octave, sondern stets nur ein einzelnes Tetrachord in einer Combination mit dem Diatonon toniaion des Archytas verwendet werde. Also von Archytas (vor Aristoxenus) bis auf Ptolemäus war das Diatonon toniaion, so viel wir sehen, in continuirlichem Gebrauche, und noch dazu in der Epoche des Ptolemäus in nahezu ausschliesslichem Gebrauche. Zudem liegt dieses Diatonon toniaion, aber nicht das Diatonon syntonon der Instrumentalnotation durch Buchstaben des alten Dorischen Alphabetes zu Grunde. Ich verstehe Herrn C. v. Jan nicht, dass er das Diatonon des Archytas eine „untergeordnete“ Stimmung nennt, eine unwesentliche Gattung, die so gut wie gar nicht beachtet sei. „Allgemeiner Anerkennung also erfreute sie sich nicht!“ Nach den Musikquellen zu urtheilen gibt es keine andere Stimmung, welche sich so grosser Anerkennung wie das Diatonon toniaion erfreute, auch wenn der Grund der Vorliebe für diese Scala, welche in der modernen Musik durchaus nichts Analoges hat, uns völlig unbekannt bleiben muss. Was C. v. Jan von Aristoxenus sagt, dass dieser sie als eine untergeordnete seltene Stimmung an allerletzter Stelle anführe, verstehe ich nicht, würde aber sehr froh sein, wenn wir den Abschnitt von der Mischung der Tongeschlechter, welchen die Aristoxenische Harmonik enthielt, wieder auffänden. Dann wüssten wir, was von Arist. über die Verwendung des gemischten Diatonon gesagt war. In den uns handschriftlich erhaltenen Partien der Aristoxenischen Harmonik ist nur dies gesagt, dass sie als eine Scala *ἐμμελής* im Gebrauch war. Aber wie? ob selten? ob an allerletzter Stelle? Davon sagen die mir zugänglichen Handschriften des Aristoxenus (ich bezweifle, dass C. v. Jan noch andere kennt) nicht ein einziges Wort.

das gemischte Diatonon das geläufigere gewesen sein. Nach Archytas wird das letztere zuerst von seinem jüngeren Landsmanne Aristoxenus (als *διάτονον ἐκ τριῶν*) erwähnt. In der Zeit Marc Aurels wird die Anwendung dieser Scala ausführlich von Claudius Ptolemäus beschrieben. Bei ihm führt die Scala den Namen „Diatonon toniaion“. Damals ist (bei den Zeitgenossen des Ptolemäus) das Diatonon des Archytas geradezu die häufigste Scala, sowohl bei den Kitharoden wie bei den Lyroden, während das ungemischte Diatonon syntonon als selbständige Scala so gut wie gar nicht vorkommt.

Ob Polymnastus, den die *ἀρμονικοί* als Erfinder des Enharmonion und des Diatonon malakon nennen, auch das gemischte Diatonon, von Ptolemäus Diatonon toniaion genannt, aufgebracht hat? Darüber fehlen directe Nachrichten. Später wird sich zeigen, dass der Erfinder der griechischen Instrumentalnoten bei der Notirung der diatonischen Scala nicht das Diatonon syntonon, sondern das Diatonon mikton oder toniaion im Auge hatte.

Den Tetrachorden des Archytas zufolge würden wir annehmen müssen, dass auch im Chroma die gemischte chromatische Scala, welche die Lichanos des Chroma toniaion mit der Parhypate des Chroma malakon verbindet, schon vor der Zeit des Aristoxenus in der praktischen Musik sehr gebräuchlich war.

## § 12.

### Platos Nomoi über die Heterophonie des diatonischen und nicht-diatonischen Melos.

In der zweiten unveränderten Auflage des ersten Bandes der Ambros'schen Geschichte der Musik S. 453 heisst es:

„Von einer Harmonie in unserem Sinne ist nirgends die leiseste Erwähnung. Dennoch hat die Frage, ob die Griechen eine Harmonie, wie wir sie besitzen, gekannt haben, von jeher einen Tummelplatz gelehrter Kämpfe abgegeben, bei denen es an aufwirbelndem Staube, Schlachtgeschrei und Hieben in die Luft nicht gefehlt hat. Am weitesten ging Franchinus Gafurius von Lodi, welcher in dem Werke des Bacchios Kenntniss nicht allein der Harmonie, sondern auch des Contrapunktes zu finden wähnte. Minder resolut waren Zarlino, Doni und Zacharias Tevo; sie schrieben den Griechen den Gebrauch der Harmonie, wenn auch nicht des Contrapunktes, zu; Isaak Vossius focht für dieselbe Meinung mit Faust und Kolben. Noch in neuerer Zeit hat

sich ihnen Marpurg, in neuester August Boeckh und Casimir Richter angeschlossen. Dagegen sprechen Glareanus, Salinas, Cerone, Artusi, Keppler, Wallis, P. Martini, Burney, Forkel und Bürette und neuestens Friedr. Bellermann und Fétis ihnen Kenntniss und Gebrauch der Harmonie ab. Ueber Gafors griechischen Contrapunkt hat sich schon Bontempi sehr nachdrücklich ausgelassen. Die Philhellenen blieben in der Minderzahl und haben einstweilen die Schlacht verloren; es ist auch keine Aussicht da, die Gegner durch irgend ein aufzufindendes antikes Lehrbuch des Generalbasses und Contrapunktes in neuem Angriffe aus dem Felde zu schlagen, oder etwa in der Gegend des Perikleischen Odeions eine hellenische Partitur auszugraben. Das Hauptargument für den Gebrauch der Harmonie bei den Griechen war von jeher eine Stelle des Platon, durch welche sich schon Zarlino zu einer solchen Ansicht bewegen liess. Sie lautet:

„Es soll also der Meister der Lyra und sein Schüler in gleicher Weise spielen wegen der Reinheit des Tones der Saiten, und sie sollen sich begnügen, getreulich die vom Tonsetzer vorgeschriebenen Töne wiederzugeben. Was die Veränderungen auf der Lyra betrifft, wenn nämlich die Lyra gewisse Züge, die in der Composition nicht vorkommen, ausführt, dass man die Symphonie und Antiphonie zwischen dem dichten und weiten (Klanggeschlecht), der schnellen und langsamen Bewegung, der Höhe und Tiefe anbringt, und so auf der Lyra alle Arten rhythmischer Veränderungen hören lässt: so ist es nicht nöthig, alle diese Feinheiten den Kindern einzuüben, welche nur drei Jahre (Zeit) haben, um so schnell als möglich zu erlernen, was die Musik Nützliches hat. Die Entgegensetzungen verwirren die Gedanken, und machen unfähig sie zu fassen: es sollen aber unsere jungen Leute im Gegentheil so leicht als möglich lernen u. s. w.“

Die Stelle ist nicht gerade sehr deutlich; aber so viel (sagte man) geht doch evident daraus hervor, dass Lehrer und Schüler allenfalls auch in nicht gleicher Weise spielen können, das heisst: dass der Lehrer eine zweite Stimme secundirend ausführt, was ohne Anwendung der Harmonie nicht möglich ist, folglich besaßen die Griechen deren Gebrauch, was zu beweisen war.“

Soweit die erste und zweite Auflage der Ambros'schen Geschichte der Musik. Der verdiente Verfasser setzt voraus, dass

eine ähnliche Stelle über die Zweistimmigkeit der griechischen Musik nirgends vorhanden sei, und glaubt deshalb, dass sich aus diesen Worten Platos nicht viel beweisen lasse.

Das hat sich nun aber seit der Zeit, wo Ambros dies niederschrieb, ganz anders herausgestellt. Ambros macht namentlich dies geltend, dass von einer Zweistimmigkeit bei keinem der griechischen Fachmusiker die Rede sei. Nun ist es aber kein geringerer Fachmusiker als Aristoxenus von Tarent, also die höchste Autorität unter den Musikschriftstellern der Griechen, welcher für die archaische Musikperiode ausführt, dass zu den Klängen des Gesanges von dem begleitenden Instrumente divergirende Klänge angegeben seien. Dass also schon in der frühesten Kunstepoche die Musik der Griechen eine zweistimmige war, steht durch sichere Ueberlieferung fest. Wir werden es für etwas nicht bloss Zufälliges halten dürfen, wenn Aristoteles in den musikalischen Problemen 19, 12 sagt:

„διὰ τί τῶν χορδῶν ἡ βαρυτέρα ἀεὶ τὸ μέλος λαμβάνει;“  
Aristoteles redet von zwei Instrumentalstimmen, von denen eine die Melodie, die andere die Begleitung ausführt, von einem Instrumental-Duette. Die Melodie werde immer von der tieferen der beiden Saiten übernommen, wie es auch nach der Aristoxenischen Stelle bei Plutarch der Fall ist.

Wie jene Stelle der Aristotelischen Probleme redet auch Plato in den Nomoi von einem zweistimmigen Instrumentalduette, von Schüler und Musiklehrer ausgeführt. Diese Zweistimmigkeit divergirender Principal- und Begleitungsstimme bezeichnet Plato mit dem Ausdrucke Heterophonia, den wir als Terminus technicus in ähnlichem Sinne wie die erst von Lasos eingeführte Polyphonia anzusehen haben. Neuerdings hat Dr. Demetrios Sakellarios aus Athen der Stelle der Platonischen Nomoi eine sehr eingehende Untersuchung gewidmet. Er hatte die grosse Freundlichkeit, von seiner bis zum heutigen Tage (1. Sept. 1884) ungedruckten Arbeit mir auf meine Bitte folgenden Auszug zur Aufnahme in die dritte Auflage der griech. Harmonik zu überlassen.

Die Stelle in Platons Nomoi 7, 812 lautet:

Τούτων τοίνυν δεῖ χάριν τοῖς φθόγγοις τῆς λύρας προσχρησθαι σαφηνείας ἕνεκα τῶν χορδῶν τὸν τε καθαριστὴν καὶ τὸν παιδευόμενον, ἀποδιδόντας πρόσχορδα τὰ φθέγματα τοῖς φθέγμασι· τὴν δὲ ἑτεροφωνίαν καὶ ποικιλίαν τῆς λύρας, ἅλλα μὲν τὰ μέλη τῶν χορδῶν λεισῶν, ἅλλα δὲ



τοῦ τὴν μελωδίαν ξυνθέντος ποιητοῦ, καὶ δὴ καὶ πυκνότητα μανότητι καὶ τάχος βραδυτῇτι καὶ ὀξύτητα βαρύτητι ξύμφωνον καὶ ἀντίφωνον παρεχομένους, καὶ τῶν ῥυθμῶν ὡσαύτως παντοδαπὰ ποικίλματα προσαρμόττοντας τοῖσι φθόγγοις τῆς λύρας, πάντα οὖν τὰ τοιαῦτα μὴ προσφέρειν τοῖς μέλλουσιν ἐν τρισὶν ἔτεσι τὸ τῆς μουσικῆς χρήσιμον ἐκλήψεσθαι διὰ τάχους· τὰ γὰρ ἐναντία ἄλληλα ταράττοντα δυσμαδίαν παρέχει.

Sie wurde ausführlich erklärt von G. Stallbaum in der Schrift: *Musica ex Platone secundum locum legg. VII p. 812. Lipsiae 1846.*

Platon spricht von dem Unterrichte, welcher den Kindern vom 9. bis zum 12. Jahre in der Musik ertheilt werden soll. Ein Kitharist soll sie im Lyraspiel unterrichten. Unter der Anleitung desselben soll der Knabe auf der Lyra die Melodien eines Componisten ausführen. Der unterweisende Kitharist soll dieselbe Stimme mitspielen. Dies ist von Platon mit folgenden Worten ausgedrückt: *τούτων δεῖ χάριν τοῖς φθόγγοις τῆς λύρας προσχρῆσθαι σαφηνείας ἕνεκα τῶν χορδῶν τὸν τε κιθαριστὴν καὶ τὸν παιδευόμενον, ἀποδιδόντας πρὸς χορδα τὰ φθέγματα τοῖς φθέγμασι* d. i. „deshalb sollen der Reinheit der Töne wegen sowohl Kitharist wie Zögling die Lyraklänge dergestalt angeben, dass sie die Melodie in Unisono-Klängen wiedergeben.“ Der von Platon gebrauchte Ausdruck *πρὸς χορδα* ist der musikalische Terminus technicus für unison d. i. einstimmig\*).

Dieser von Platon anempfohlenen Weise des Spieles stellt er in den darauf folgenden Sätzen eine andere Weise entgegen, welche für jenes Alter nicht förderlich sein soll:

„Τὴν δ' ἑτεροφωνίαν καὶ ποικιλίαν τῆς λύρας, ἅλλα μὲν τὰ μέλη τῶν χορδῶν εἰσῶν, ἅλλα δὲ τοῦ τὴν μελωδίαν ξυνθέντος ποιητοῦ.“

*Ἑτεροφωνία* bezeichnet unstreitig eine Art des Spieles, welche dem „*πρὸς χορδα τὰ φθέγματα τοῖς φθέγμασι*“ entgegensteht, den Gegensatz zur Unisonität oder Homophonie, — ein Spiel, wo die beiden Stimmen des Lehrers und des Schülers nicht unison sind.

Das Wort *ἑτεροφωνία* wird weiterhin bestimmt durch „*ποικιλία τῆς λύρας*“, wofür die Erklärung gegeben wird „*ἅλλα μὲν τῶν χορδῶν εἰσῶν, ἅλλα δὲ τοῦ τὴν μελωδίαν ξυνθέντος ποιητοῦ*“: Das Melos, das die Saiten von sich geben, ist ein anderes als die Melodie, welche der Componist gesetzt hat. Der Componist scheint hiernach bloss die Melodie gemacht zu haben; das Saitenspiel des Kitharisten gibt etwas von der Melodie des Componisten Verschiedenes.

\*) Cfr. Plut. de mus. 28, wo es von Archilochus heisst: *οἶονται δὲ καὶ τὴν κροῦσιν τὴν ὑπὸ τὴν ᾠδὴν τοῦτον πρῶτον εὐρεῖν, τοὺς δ' ἀρχαίους πάντα πρὸς χορδα κρούειν.*



Mit der Partikel καὶ δὴ wird im Einzelnen ausgeführt, worin die ἑτεροφωνία „das Abweichen des Kitharisten von der Melodie des Componisten“ besteht. Es besteht in folgenden vier Punkten:

- 1) καὶ πυκνότητα μανότητι,
- 2) καὶ τάχος βραδυτήτι,
- 3) καὶ ὀξύτητα βαρύτητι ξύμφωνον καὶ ἀντίφωνον παρεχομένους,
- 4) καὶ τῶν ῥυθμῶν ὡσαύτως παντοδαπὰ ποικίλματα προσαρμόττοντας τοῖσι φθόγγοις τῆς λύρας.

Das Verbum, welches zum Substantivum in Nr. 1 und 2 zu ergänzen ist, ist dasselbe wie Nr. 3 παρεχομένους; die Verba παρεχομένους καὶ συναρμόττοντας sind synonym. Der Sinn ist bei παρεχομένους „durch sich selber darbieten“, bei προσαρμόττοντας „hinzufügen“. Der Kitharist bietet in der von ihm ausgeführten Stimme gleichsam aus eigenen Mitteln zu der Melodie des Componisten etwas Neues dar, — er fügt zur Melodie des Componisten etwas hinzu.

Dasjenige nun, was der Kitharist zu der Melodie des Componisten hinzubringt, ist ein Vierfaches:

1) Zur μανότητι des Componisten bringt der Kitharist πυκνότητα hinzu.

2) Zur βραδυτήτι des Componisten bringt der Kitharist τάχος hinzu.

3) Zur βαρύτητι bringt der Kitharist ὀξύτητα ξύμφωνον καὶ ἀντίφωνον hinzu.

4) Zu den φθόγγοις τῆς λύρας des Componisten bringt der Kitharist τῶν ῥυθμῶν παντοδαπὰ ποικίλματα hinzu.

Für die drei ersten Punkte muss zur Vervollständigung des ersten und zweiten etwas aus dem dritten ergänzt werden und zwar entweder bloss das Wort παρεχομένους: Dann haben wir zu verstehen

- |                           |                |
|---------------------------|----------------|
| 1) καὶ πυκνότητα μανότητι | } παρεχομένους |
| 2) καὶ τάχος βραδυτήτι    |                |
| 3) καὶ ὀξύτητα βαρύτητι   |                |
- ξύμφωνον καὶ ἀντίφωνον,

oder ausser dem Worte παρεχομένους die beiden Adjectiva ξύμφωνον καὶ ἀντίφωνον. Dann ist der Sinn

- |                           |                                        |
|---------------------------|----------------------------------------|
| 1) καὶ πυκνότητα μανότητι | } ξύμφωνον καὶ ἀντίφωνον παρεχομένους. |
| 2) καὶ τάχος βραδυτήτι    |                                        |
| 3) καὶ ὀξύτητα βαρύτητι   |                                        |

Hierüber spricht Burette in den Mémoires de littérature tirés des registres de l'académie royale des inscriptions et belles lettres tome VIII MDCCXXXIII p. 12 in dem Aufsätze Discours dans lequel on rend compte de divers ouvrages modernes touchant l'ancienne musique.

Vor Burette hatte Pater Bougeant folgende Uebersetzung gegeben: pour ce qui encore de savoir comparer la densité du genre enharmonique ou chromatique à la rareté du genre diatonique, connaître les rapports de la vitesse avec la lenteur, de l'aigu avec la grave, dans les concerts symphoniques et antiphoniques.

Burette sagt: „Mais cette traduction est absolument insoutenable, puisqu'elle est démentie par la construction de la phrase grecque, dans laquelle il faut indispensablement joindre les deux adjectifs σύμφωνον καὶ ἀντίφωνον aux trois substantifs πυκνότητα, τάχος et ὀξύτητα, et donner pour régime à ces mêmes adjectifs les trois datifs μανότητι, βραδυτήτι et βαρύτητι, comme je le fais voir plus au long dans les pages 126 et 128 de la partie historique, imprimée à la teste du troisième volume des nos Mémoires.“

Die Nachfolgenden scheinen die Stelle ebenso wie Burette aufgefasst zu haben. Professor C. D. von Münchhof „Ueber die Musik der Griechen“\*) übersetzt: „so dass man sogar enge Intervalle den weiten, das Schnelle dem Langsamen, das Hohe dem Tiefen symphonisch und antiphonisch gegenüber stellt, und dass man eben so allerhand Verzierungen den Rhythmen und Tönen der Leier hinzufügt.“

Halten auch wir an Burrettes Construction fest, dann stellt sich der Sinn der Stelle folgendermassen heraus:

- 1) der μανότης wird die πυκνότης,
- 2) der Langsamkeit wird die Geschwindigkeit,
- 3) dem Tiefen wird das Hohe symphonisch und antiphonisch gegenübergestellt.

In diesen drei Fällen tritt zu der von dem Componisten gegebenen Melodiestimme eine (höhere) Begleitungsstimme des Kitharisten symphonisch und antiphonisch hinzu. Dazu kommt als vierter Punkt ein Satz, welcher sein eigenes mit παρεχομένους synonymes Verbum προσαρμότιοντας hat: „καὶ τῶν ἁρμονῶν ὡσαύτως παντοδαπὰ ποικίλματα προσαρμότιοντας τοῖσι φθόγγοις τῆς λύρας.“

# 1.

„Καὶ δὴ καὶ πυκνότητα μανότητι [sc. σύμφωνον καὶ ἀντίφωνον παρεχομένους].“

Was heisst πυκνότης? was heisst μανότης?

Aristoxenus\*\*) sagt: „πυκνὸν δὲ λεγέσθω τὸ ἐκ δύο διαστημάτων συνεστηκὸς ἢ συντιθέμενα ἔλαττον διάστημα περιέξει τοῦ λειπομένου διαστήματος ἐν τῷ διὰ τεσσάρων.“ „Pyknon heisse die Zusammensetzung zweier Intervalle, die zusammen ein kleineres Intervall bilden als das-

\*) In den Jahrbüchern der preussischen Rhein-Universität Band I (1821) S. 360.

\*\*) Erste Harmonik § 55.

jenige ist, welches nach dessen Wegnahme von der 'Quarte übrig bleibt'. Die alte griechische Musik hatte den wesentlichen Unterschied von der neueren, dass sie zu ihren Compositionen Intervalle verwandte, welche kleiner als der Halbton waren. Der kleinste derselben war der Viertelton, die Hälfte des Halbtones, der vierte Theil des Ganztones. Wie ein Musikstück, in welchem solche kleine Intervalle vorkommen, geklungen haben mag, und wie die Zuhörer davon afficirt werden mochten, ist uns modernen Menschen, die wir kein kleineres Intervall als den Halbton musikalisch verwenden können, absolut unbegreiflich. Und doch hat diese nicht diatonische Musik der Griechen, welche bald als enharmonische, bald als chromatische, bald als diatonon mikton bezeichnet wurde, unleugbar in der Theorie der Griechen eine hervorragende Rolle gespielt. In der archaischen Periode der griechischen Musik, in der Periode des Terpander und Olympos, war nur eine diatonische Musik, gleich unserer diatonischen Musik bekannt; aber schon in der Periode des Solon waren jene kleinen Intervalle, welche dem πυκνόν zu Grunde lagen, aufgekomen. Zu Aristoxenus' Zeit ist die enharmonische Musik in ihrem Verschwinden begriffen. Aristoxenus sagt darüber bei Plutarch (de mus. 38) nach Westphals Uebersetzung: „Die jetzt Lebenden haben die enharmonische Musik, welcher das Alterthum ihrer Ehrwürdigkeit wegen den meisten Eifer widmete, ganz und gar hintangesetzt, so dass bei der grossen Mehrzahl nicht einmal das Vermögen, die enharmonischen Intervalle wahrzunehmen vorhanden ist: sie sind in ihrer leichtfertigen Trägheit so weit herabgekommen, dass sie die Ansicht aufstellen, die enharmonische Diesis mache überhaupt nicht den Eindruck eines den Sinnen wahrnehmbaren Intervalles, und dass sie dieselbe aus den Melodien\*) ausschliessen: diejenigen, so sagen sie, hätten thöricht gehandelt, welche darüber eine Theorie aufgestellt und dies in der Praxis verwandt hätten. Als sicheren Beweis für die Wahrheit ihrer Behauptung glauben sie vor Allem ihre eigene Unfähigkeit, ein solches Intervall wahrzunehmen, vorbringen zu müssen. Als ob Alles, was ihrem Gehör entginge, nicht vorhanden und praktisch nicht verwendbar sei! Die Zerlegung grösserer diatonischer Intervalle d. i. diatonischer Intervalle in kleinere (enharmonische oder chromatische) heisst πύκνωσις, die Scalen dieser Art hiessen πυκνώματα. Bei Platon\*\*) heisst es: „πυκνώματα ἅττα ὀνομάζοντες καὶ παραβάλλοντες τὰ ὦτα οἷον ἐκ γειτόνων φωνῆν θηρευόμενοι οἱ μὲν φασιν ἔτι κατακούειν ἐν μέσῳ ἡχὴν τινα καὶ σμικρότατον εἶναι τοῦτο τὸ διάστημα“: „sie nennen es πυκνώματα (Intervallverdichtungen) und

\*) Der Uebersetzer würde jetzt ἐξορίζειν ἐκ τῶν μελωδημάτων in dem Sinne des Aristoxenischen μελωδουμένων verstehen.

\*\*) Plat. resp. 531 A.

halten dabei das Ohr hin, als ob sie die Intervallgrösse dem Nachbar-ton ablauschen wollten, da denn einige behaupten, sie hätten noch einen Unterschied des Tones, und dies sei das kleinste Intervall, nach welchem man messen müsse; andere aber leugnen es und sagen, sie klängen nun schon ganz gleich, beide aber halten das Ohr höher als die Vernunft.“ Dieser Stelle der Republik zufolge hat Platon für die *πυκνότης* d. i. für die Musik mit den kleinen nicht diatonischen Intervallen keine grosse Vorliebe; er scheint derselben fast ebenso abgeneigt zu sein, wie dies Aristoxenus bei Plutarch von seinen Zeitgenossen bezüglich des enharmonischen Vierteltones sagt.

Das im Gegensatze zu *πυκνότης* von Platon gebrauchte Wort *ἀραιότης* „das weite Auseinanderstehen“, als musikalischer Terminus technicus Aristid. p. 14 M., hat die Bedeutung, dass die benachbarten Klänge Ganzton oder Halbtonintervalle bilden. Wir können Platons Stelle nicht anders als so verstehen, dass, während sich die eine Stimme in diatonischen Intervallen bewegte, die zweite (die Stimme des Kitharisten) zu der diatonischen Musik eine enharmonische oder chromatische Musik ausführte, welche mit den diatonischen Klängen symphonische und antiphonische Intervalle bildeten.

## 2.

„Καὶ τάχος βραδυνῆτι [sc. ξύμφωνον καὶ ἀντίφωνον παρεχομένους].“

Stallbaum sagt in seiner Dissertation S. 20: Veniamus ad illud, quod dicitur *τάχος βραδυνῆτι παρέχεσθαι*. Quod magnopere cavendum est ne ad rhythmī vel numeri mutationem et vicissitudinem referamus. Nam de hac quidem in proximis demum monetur, sicuti postmodo videbimus. Imo pertinet illud, si quid iudicare possumus, ad illam ipsam densitatem et raritatem sonorum de qua modo explicatum est. Etenim spissiores sicubi lyrae soni ad pueri cantum accedebant, iisdem servatis numeris prorsus erat necessarium, ut illi essent celeriores hi tardioribus pro illorum ratione incederent gressibus. Nec vero mirum est, quod vel in puerili institutione eiusmodi artificia ostentata sunt. Coeperat enim ars musica illis temporibus vel maxime ad dexteritatis cuiusdam laudem revocari, qua ita fiebat, ut qui intra brevissimum tempus sonos quam maxime varios e fidibus et organis elicerent, ii in illa praeter ceteros maxime excellere putarentur. Quorsum spectant quae narrantur apud Plutarch. de mus. T. II p. 441 et Aristox. Harmon. elem. II p. 53. Et pertinet huc etiam locus Platonis legg. II p. 669 B—E ubi de ea re non sine acerba quadam artificium reprehensione exponitur, addita denique hac admonitione: ἀλλ' ὑπολαβεῖν ἀναγκαῖον ὅτι τὸ τοιοῦτόν γε πολλῆς ἀγροικίας μεστὸν πᾶν, ὅποσον τάχους τε καὶ ἀπταισίας καὶ φωνῆς θηριώδους σφόδρα φίλον.

Man wird das Bedenken Stallbaums, dass im Punkte 4 die Frage nach dem Rhythmus noch einmal behandelt werde, dass also, wenn



auch der Punkt 2 vom Rhythmus handle, dass dann vom Platon keine gute Disposition gemacht sei, nicht abweisen können. Wenn aber Stallbaum aus diesem Grunde die Behauptung aufstellt, die Worte *καὶ τάχος βραδυῖτι* seien nicht vom Rhythmus zu verstehen, sondern seien mit *πυκνότητι μανότητι* synonym, so wage ich nicht dieser Interpretation beizustimmen. Von den Stellen, welche Stallbaum zur Stützung seiner Ansicht beigezogen hat, passt, so viel ich sehe, keine einzige. Am augenfälligsten ist dies von der Stelle der Aristoxenischen Harmonik, in welcher nach Westphals\*) unzweifelhaft richtiger Interpretation Aristoxenus von denjenigen seiner Vorgänger spricht, welche, ohne auf die Praxis Rücksicht zu nehmen, lediglich ihrer Theorie zu Liebe eine falsche Reihenfolge der Töne in der Scala angegeben hätten.

Vielleicht müssen wir darauf verzichten den Unterschied zu erkennen, welcher zwischen dem, was im Punkte 4 und 2 vom Rhythmus gesagt ist. Das Wichtigste ist die specielle Andeutung über zwei gleichzeitige, aber rhythmisch verschiedene Stimmen, von welchen im Punkte 4 die Rede ist. Der Punkt 2 sagt nur im Allgemeinen, dass solche Uebungen, in welchen eine langsamere Principalstimme gleichzeitig mit einer schnelleren Begleitstimme vereinigt werde, von der frühesten musikalischen Unterweisung der athenischen Jugend ausgeschlossen werden müssten.

## 3.

„*Καὶ ὀξύτητα βαρύτητι ξύμφωνον καὶ ἀντίφωνον παρεχομένους.*“

Aus dem Parallelismus der Sätze geht hervor, dass das „Tiefe“ der von dem Componisten gemachten Melodie, das „Hohe“ dagegen dem zur Melodie hinzukommenden Spiele des Kitharisten angehört. In den Problemen\*\*) des Aristoteles finden wir die Parallelstelle: „*διὰ τί τῶν χορδῶν ἡ βαρυτέρα αἰεὶ τὸ μέλος λαμβάνει*“; die tiefere Saite gibt daher den Melodieton, die höhere Saite den Ton der *κρούσις* d. i. den Ton der Instrumentalbegleitung an. Wenn wir behaupten, dass diese Stelle des Aristoteles zur Erklärung unseres dritten Punktes in der Platonischen Stelle dient, so haben wir dazu die Berechtigung durch eine in Plutarchs Musikdialoge\*\*\*) gegebene Ausführung über die *κρούσις*, welche in der archaischen Musikperiode (bei Terpander und Olympos) gebräuchlich war. R. Westphal hat bei seiner Besprechung dieser Stelle zugleich den Nachweis geliefert, dass hier Plutarch aus den *σύμμικτα συμποτικά* des Aristoxenus excerptirt hat†).

\*) Aristoxenus S. 284.

\*\*) Aristot. problem. 19, 12.

\*\*\*) Plut. de mus. 18 ff.

†) Westphal, Mehrstimmigkeit oder Einstimmigkeit der griech. Musik, Berliner philologische Wochenschrift 1884 S. 4 ff.



Demnach wird eine gewissenhafte Interpretation der Platonischen Nomoi den dritten der in Rede stehenden Punkte nicht anders erklären als: dem tieferen Tone der Melodie wird ein höherer Ton der *χοῦσις* (von dem Kitharisten) symphonisch und antiphonisch gegenübergestellt. Wie die Worte symphonisch und antiphonisch zu erklären sind, darüber kann im Allgemeinen kein Zweifel sein. Symphonisch ist einer der sogenannten symphonischen Accorde: Quarte, Quinte, Octav oder auch Undecime (Verbindung von Quart und Octav); antiphonisch ist ein Octavenaccord. So erklärt dies auch Stallbaum S. 22.

In einem Punkte könnte man den Worten Platons eine Ungenauigkeit vorwerfen, dass er nämlich sagt *ὁξύτητα ξύμφωνον καὶ ἀντίφωνον παρεχομένους*. Die in der Musik des Terpander (Olympos) angewandten Accorde sind theils *ξύφωνα*, theils *διάφωνα*. — Als *ξύφωνα* wird von ihm τὸ διὰ τεσσάρων d. i. die Quarte genannt, ausser dem auch als *διάφωνα* die Secunde (Nete synemmenon und Paranete) und ferner die Septime (Nete synemmenon und Parhypate) aufgezählt. Hätte Platon also den musikalischen Thatsachen genauere Rechnung tragen wollen, dann hätte er schreiben müssen:

*καὶ ὁξύτητα βαρύτητι ξύμφωνον καὶ διάφωνον παρεχομένους.*

Statt dessen lesen wir bei Platon:

*καὶ ὁξύτητα βαρύτητι ξύμφωνον καὶ ἀντίφωνον παρεχομένους.*

Das Wort *ἀντίφωνον* bedeutet ein Octavenintervall. Das Octavenintervall ist bereits in dem Worte *ξύμφωνον* enthalten; denn *ξύμφωνον* ist sowohl Quarte wie Quinte, wie auch endlich die Octave. Hat Platon den Ausdruck *ἀντίφωνον* gebraucht, dann hat er eine und dieselbe Sache zweimal ausgedrückt. Dann hat er ferner eine ebenso wesentliche Sache übergangen, dass nämlich die Intervalle nicht bloss symphonisch waren, sondern dass die alten Musiker für die Begleitung auch diaphonische Accorde kannten. Platon würde sich völlig correct ausgedrückt haben, wenn er geschrieben hätte nicht „*ξύμφωνον καὶ ἀντίφωνον*“, sondern „*ξύμφωνον καὶ διάφωνον*“. Ich überlasse es dem Leser, ob er annehmen will, dass Platon sich genau oder dass er sich ungenau ausgedrückt hat.

Dieser Interpretation, welche Dr. Demetrios Sakellarios von der über Musik handelnden Stelle der Platonischen Nomoi gegeben hat, wird ein jeder Einsichtige beipflichten müssen. Ambros lässt seine Gewährsmänner von ihr sagen: „Die Stelle ist nicht gerade sehr deutlich“; ich weiss nicht, ob nach Sakellarios umsichtiger Interpretation irgend eine andere Platonische Stelle deutlicher sein könnte. Für die musikalische Unterweisung der Jugend soll die Anwendung des heterophonen Lyra-Spieles vor

dem 12ten Jahre nicht zugelassen werden. Es besteht darin, dass vom Musikschüler (*παιδευόμενος*) und Musiklehrer (*κιθαριστής*) gleichzeitig zwei divergirende Stimmen gespielt werden: der Musikschüler soll die Melodiestimme vortragen, die Stimme *τοῦ τὴν μελωδίαν ξυνθέντος ποιητοῦ*, ein heterophones Melos gleichzeitig der unterweisende *κιθαριστής*. Plato lässt unbestimmt, ob der Kithara-Lehrer die heterophone Begleitungsstimme im betreffenden Falle selbständig zu componiren oder ob er eine bereits existierende Stimme vorzutragen hat; dem Wortlaute nach kann sowohl das eine wie das andere verstanden werden. Es ist wohl möglich, dass die Begleitungsstimme jedesmal dem Kunstsinne des *κιθαριστής* überlassen blieb: die Gesetze der griechischen *Krusis* mögen einfach genug gewesen sein. Und doch deutet die Notiz der griechischen Semantiker, dass die jedesmalige Gesangsnote oberhalb der Instrumentalnote stehe, darauf hin, dass nicht bloss die Melodiestimme, sondern auch die Instrumentalstimme vom Componisten durch Noten fixirt war. Nach der vorstehenden Stelle Platos scheint es nicht, als ob dieser an den Fall denke, wo der begleitende *κιθαριστής* seine Stimme nach Noten spielt.

Ist somit unsere Stelle der Platonischen *Nomoi* nicht misszuverstehen, so haben wir im Ganzen vier Stellen, welche von dem Vorhandensein einer nicht unisonen Instrumentalbegleitung reden. Die eine Stelle ist die aus Aristoxenus *symikta Symptika* in Plutarchs Musikdialog erhaltene. Die zweite Stelle ist die in Rede stehende der Platonischen *Nomoi*. Die dritte ist die über die zweistimmigen Accorde handelnde Stelle der Aristotelischen Musik-Probleme, welche mit jener Aristoxenischen wesentlich auf dasselbe hinauskommt, dass nämlich die Instrumentalbegleitung stets den höheren, die Melodiestimme den tieferen Accordklang übernimmt. Auch noch andere Stellen über die Zweistimmigkeit der alten griechischen Musik sind in den Aristotelischen Musik-Problemen enthalten: wir werden im weiteren Verlaufe auch diese Stellen zu interpretiren haben. Es ist also mit den Nachrichten der griechen Musikschriftsteller über die Mehrstimmigkeit durchaus nicht so schlecht bestellt, wie Ambros u. a. annehmen: nicht bloss den Aristoxenus, sondern auch den Plato und Aristoteles haben wir zu den Musikquellen im eigentlichen Sinne zu zählen, ja Plato ist, wie schon oben bemerkt, eine Musikquelle, die neben Aristoxenus durchaus unentbehrlich ist.

Darin aber hat der neugriechische Musikforscher sich um

die Musikkunde des alten Hellas ein hohes Verdienst erworben, dass er diejenige Stelle Platos hervorgezogen hat, welche allein über die Krusis (Begleitung) des nicht-diatonischen Melos Aufschluss gibt. Vom Plato wird das heterophone Spiel des παιδευόμενος und des καθαριστής an erster Stelle mit folgenden Worten charakterisirt:

„καὶ δὴ καὶ πυχνότητι μανότητι . . . ξύμφωνον καὶ ἀντίφωνον παρεχομένους [Sakellarios vermuthet mit Wahrscheinlichkeit ξύμφωνον καὶ διάφωνον παρεχομένους]“

d. h. einem Melos mit enharmonischen, chromatischen Intervallen oder mit Intervallen des gemischten Diatonon wird in der heterophonen Stimme ein Melos mit den Intervallen des Diatonon syntonon verbunden, mit anderen Worten:

in der heterophonen Krusis wird ein diatonisches mit einem nicht-diatonischen Melos gleichzeitig verbunden.

Bewegt sich z. B. die eine Stimme in den Klängen des Enharmonion, welchem die diatonische Lichanos g und die diatonische Paraneite d fehlen, statt deren aber die enharmonischen Schaltöne  $\sharp e$  und  $\sharp g$  vorkommen, so hört man jene diatonischen Klänge in der gleichzeitigen heterophonen Stimme, während diese zu den enharmonischen Schaltklängen  $\sharp e$  und  $\sharp g$  keine anderen Accordtöne als sogenannte durchgehende Noten kommen lassen kann. Auf analoge Weise wird man sich auch den heterophonen Vortrag der verschiedenen Chromata zu denken haben, ebenso auch die im κοινὸν γένος gesetzten Compositionen: die eine Stimme war hier auf die constanten Klänge beschränkt, der gleichzeitigen heterophonen Stimme standen auch die variablen Klänge zu Gebote. Die oben erläuterten Angaben des Aristoxenus, dass der Melodiestimme die Triten oder die Nete fehlt, dass dagegen der begleitenden Stimme der im Gesange nicht berührte Klang zu Gebote stehe, besagen in weiterer Consequenz dasselbe wie die hier in Rede stehenden Worte der Platonischen Nomoi.

Uebrigens muss ich dem neugriechischen Forscher noch darin Recht geben, dass Plato, welcher im Timäus nur Scalen des Diatonon syntonon vorführt, bezüglich der den übrigen Tongeschlechtern eigenen Klänge nicht viel anders denkt, als die Zeitgenossen des Aristoxenus, welche nach dessen Versicherung den enharmonischen Viertelton nicht gebraucht wissen wollen,

ja, denselben nicht einmal wahrnehmen zu können behaupten. Jedenfalls war Aristoxenus diesen uns modernen Menschen fremden Klängen nicht so abgeneigt als Plato, welcher in den Nomoi, wenigstens über die theoretische Bestimmung dieser Klänge, sich lustig zu machen scheint.

## § 13.

**Die Systeme des griechischen Melos nach der Lehre  
des Aristoxenus.**

Im Prooimion seiner ersten 18theiligen Harmonik § 17 sagt Aristoxenus: „Wenn gezeigt worden ist, auf welche Art die unzusammengesetzten Intervalle mit einander zusammengesetzt werden, dann sind die aus ihnen bestehenden Systeme zu behandeln, die übrigen nicht minder wie das vollständige System (σύστημα τέλειον), und zwar in der Weise, dass wir zeigen, wie viele und welche es sind, und dass wir die aus dem verschiedenen Megethos folgenden Unterschiede und wiederum bei jedem Megethos die Verschiedenheiten des σχῆμα, der σύνθεσις und θέσις angeben, dergestalt, dass bei den Melodumena Nichts, sei es Megethos, sei es Schema, sei es Synthesis, (sei es Thesis), ohne Nachweis bleibt.“

Im dreizehnten Abschnitte hatte Aristoxenus die specielle Darstellung der Systeme gegeben. Aber nur der Anfang dieses Abschnittes ist handschriftlich überliefert. Die Späteren haben uns die Aristoxenische Darstellung der Systeme excerptirt, am treuesten Pseudo-Euklid p. 12 Meib. Zwar scheint Pseudo-Euklid nicht aus einer der 18theiligen, sondern aus der 7theiligen Harmonik des Aristoxenus geschöpft zu haben; doch muss hier von Aristoxenus zum Theil dieselbe Ausdrucksweise wie in der ersten Harmonik gebraucht sein; denn bei Pseudo-Euklid findet mit dem § 39—42 der ersten Harmonik bisweilen nahezu wörtliche Uebereinstimmung statt.

In seiner kurzen Uebersicht der Systeme heisst es zunächst, dass es Systemata ametabola und emmetabola gibt. Nach dem Megethos werden folgende Systeme unterschieden:

1. das Quartensystem (τὸ διὰ τεσσάρων) z. B. von der Hypate hypaton bis zur Hypate meson.
2. Das Quintensystem (τὸ διὰ πέντε) z. B. vom Proslambanomenos bis zur Hypate meson.
3. Das Octavensystem (τὸ διὰ πασῶν) z. B. vom Proslam-



banomenos bis zur Mese. Dies ist das alte oktachordische Systema diezeugmenon.

4. Das Undecimensystem (τὸ διὰ πασῶν καὶ διὰ τεσσάρων) vom Proslambanomenos bis zur Nete synemmenon. Bei Ptolemäus führt es die Bezeichnung Hendekachordon.
5. Das Duodecimensystem (τὸ διὰ πασῶν καὶ διὰ πέντε) vom Proslambanomenos bis zur Nete diezeugmenon. Wir haben dasselbe als Dodekachordon zu bezeichnen.
6. Das Doppeloctavensystem (τὸ δις διὰ πασῶν) vom Proslambanomenos bis zur Nete hyperbolaion.

Unter diesen Systemen gibt es zwei τέλεια συστήματα, das kleinere vollkommene System (ἐλαττον τέλειον σύστημα) und das grössere vollkommene System (μείζον τέλειον σύστημα); jenes ist das Undecimensystem, elf Klänge enthaltend, daher Hendekachordon genannt; dieses ist das Doppeloctavensystem, funfzehn Klänge enthaltend, daher Pentekaidekachordon genannt.

Das Hendekachordon bezeichnet Pseudo-Euklid als τὸ μὲν ἐλαττον κατὰ συναφὴν συμφώνῳ ὀρίζεται τῷ διὰ πασῶν καὶ τεσσάρων; das Pentekaidekachordon als τὸ δὲ μείζον κατὰ διάξενον, συμφώνῳ ὀρίζεται τῷ δις διὰ πασῶν.

Durch Pseudo-Euklid p. 3, durch Alypius und andere der auf Aristoxenus zurückgehenden Musiker erhalten wir Kunde von einem Oktokaidekachordon. Dieses System, achtzehn Klänge enthaltend, ist eine Combination des Hendekachordes mit dem oktachordischen Systema diezeugmenon, welches oberhalb des ersteren hinzugefügt war.

In dem Verzeichnisse des Pseudo-Euklid fehlt das heptachordische Systema diezeugmenon. Bei der Aristoxenischen Classification der Systeme in συστήματα τέλεια und συστήματα ἀτελῆ müssen wir das Oktachordon und das Heptachordon der Klasse der συστήματα ἀτελῆ zuweisen. Erst vom μέγεθος des Hendekachordes an gehören diese Systeme zu den τέλεια; das Dodekachordon, welches früh durch das Pentekaidekachord verdrängt zu sein scheint, wird nicht zu den τέλεια συστήματα gerechnet.

## § 14.

### Das Dodekachord und Hendekachord.

Sowohl das alte heptachordische Systema synemmenon, wie das alte oktachordische Systema diezeugmenon ist in der Tiefe





zum Dodekachorde, das heptachordische Synemmenon-System zum Hendekachorde —. In der That ist es von Polymnastos bei Plutarch de mus. 8<sup>b</sup> bezeugt, dass dieser ausser in Dorischer auch in Phrygischer und Lydischer Melopöie componirt hat.

Auf dem Hendekachorde lassen sich zwei vollständige Octaven in verschiedenen Transpositionsscalen nehmen: vom Proslambanomenos bis zur Mese die Octave ohne Vorzeichen (A moll)

A H c d e f g a,

von der Lichanos hypaton bis zur Nete synemmenon die Octave mit Einem b (d moll)

d e f g a b  $\bar{c}$   $\bar{d}$ .

Ptolemäus Harm. 2, 6 sagt von dem Hendekachorde, es sei ein *σύστημα μεταβολικόν* und habe weiter keinen Nutzen als den, dass es eine Metabole des Melos zulasse (als dass man auf demselben von einer Transpositionsscala in eine andere — die nächstverwandte des Quintencirkels — moduliren könne). Dieselbe Bedeutung wie das Hendekachordon muss auch das Oktokaidekachordon des Alypius (S. 113) gehabt haben.

Die dodekachordische Duodecimenscala wird von Plato im Timäus als „triplasische Scala“ deutlich beschrieben, wenn auch nicht unter der bei Pseudo-Euklid dafür vorkommenden Benennung. Ein alter Erklärer des Timäus\*) sagt zwar, dass dem Plato der Proslambanomenos noch unbekannt gewesen sei; aber wir dürfen schlechterdings den Worten Platos mehr Glauben als seinem Commentator schenken; denn mit den Platonischen Zahlenangaben

1, 9, 27

können nur die Proslambanomenoi dreier continuirlich aufeinanderfolgender Dodekachorde gemeint seïen. Ohnehin sagen ja die beiden vorher aus Plutarchs Musikdialoge angeführten Stellen, dass das Tetrachord hypaton, welches auch den Proslambanomenos in sich einschliesst, schon in der archaischen Musikepoche zwar nicht in der Dorischen, wohl aber in der Phrygischen und Lydischen Melopöie zur Anwendung gekommen sei, mag nun Polymnastos oder ein anderer dies Tetrachord aufgebracht haben.

Es ist oben S. 77 nachgewiesen, dass das oberste der drei Platonischen Dodekachorde unserem A moll, das mittlere unserem

\*) Plutarch psychogon. in Tim. p. 1029 B Francof. Boeckh Metra Pind. p. 206.

d moll, das untere unserem G moll entspricht. Sicherlich würde Plato diese drei verschiedenen Transpositionsscalen dem Demurgos nicht vindicirt haben, wenn sie nicht auch in der Musik seiner Zeitgenossen bekannt gewesen wären. Freilich kannte die Musik der Platonischen Zeit Dodekachorde verschiedener Transpositionsscalen nicht anders als in der Weise, dass die Dodekachorde nicht continuirlich an einander schlossen, sondern dass die Dodekachorde neben einander standen; das eine begann mit dem Proslambanomenos A, das andere mit dem Proslambanomenos d, das dritte mit dem Proslambanomenos G.

Was wir Transpositionsscala nennen (z. B. A moll, d moll, G moll), wird in der Sprache der griechischen Theoretiker als „Tonos“ bezeichnet. Dass schon lange vor Plato verschiedene Tonoι in der griechischen Musik angenommen wurden, erhellt aus der S. 114 citirten Stelle des Plutarchischen Musikdialoges, nach welcher Polymnastos „τὸν ὑπολύδιον νῦν ὀνομαζόμενον τόνον“ aufgebracht haben soll.

Aus dem Berichte des Aristoxenus über die Tonoι seiner Vorgänger ergibt sich, dass der von Polymnastos hinzugefügte Tonos, welcher jetzt Hypolydios heisst, damals den Namen Tonos Hypodorios führte.

Aristoxenus beginnt in der dritten Harm. § 18 diese seine Auseinandersetzung mit den Worten: „Bezüglich der Tonoι hat keiner der Früheren gesagt, auf welche Weise sie zu nehmen sind und nach welchen Gesichtspunkten ihre Anzahl zu bestimmen ist. Vielmehr gleichen die Angaben der Harmoniker über die Tonoι genau den verschiedenen Arten die Monatstage zu zählen, z. B. wenn die Korinther den zehnten haben, so haben die Athener den fünften und wieder andere den achten.“ Genau wie diese verschiedenen Zählungen der Monatstage sind die verschiedenen Zählungen der Tonoι. Die Verderbnisse der handschriftlichen Ueberlieferung sind von Gevaert und mir aufgedeckt und entfernt worden. Vgl. meine Uebersetzung und Erläuterung des Aristoxenus S. 448—454.

Dem Aristoxenus waren sieben Tonoι überkommen, dieselben, welche Ptolemäus als die allein für die Praxis brauchbaren anerkennt, während die von Aristoxenus zu jenen sieben Tonoι noch ausserdem hinzugefügten schon von seinem älteren Zeitgenossen Heraklides Ponticus\*), dem Schüler des Plato und des

\*) Heraclid. ap. Athenaeum \*14, 625 D.

Aristoteles, bekämpft wurden. In der Zeit vor Aristoxenus gab es nach dessen Berichte a. a. O. § 19 Theoretiker, welche eine Hexas, und wieder andere, welche eine Pentas der Tonoι statuirten.

| Proslamb. | Heptas der Tonoι:<br>dem Aristoxenus<br>überkommen | Hexas der Tonoι:<br>zu Platos Zeit | Pentas der Tonoι:<br>bei Polymnastus |
|-----------|----------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| F         | 1. Hypodorios                                      |                                    |                                      |
| G         | 2. Hypophrygios                                    | 1. Hypophrygios                    |                                      |
| A         | 3. Hypolydios                                      | 2. Hypodorios                      | 1. Hypodorios                        |
| B         | 4. Dorios                                          | 3. Dorios                          | 2. Dorios                            |
| c         | 5. Phrygios                                        | 4. Phrygios                        | 3. Phrygios                          |
| d         | 6. Lydios                                          | 5. Lydios                          | 4. Lydios                            |
| es        | 7. Mixolydios                                      | 6. Mixolydios                      | 5. Mixolydios                        |

Wir müssen darauf aufmerksam machen, dass der tiefste Klang der Platonischen Scalen, d. i. der Klang G, die Bedeutung des Proslambanomenos Hypophrygios hat, dass mithin dem Plato die Hexas der Tonoι vorlag, von welcher bei Aristoxenus die Rede ist, aber noch nicht die Heptas, dass mithin dem Plato der tiefe Klang F, welcher bei Aristoxenus als Proslambanomenos Hypodorios gilt, noch nicht bekannt sein konnte. Dergleichen mag jener Notiz des Timäus-Scholiasten (S. 115) zu Grunde liegen, dass Plato den Proslambanomenos noch nicht gekannt habe.

Unter der Voraussetzung, dass wir diese ältere Nomenclatur, nach welcher der mit dem Proslambanomenos A beginnende Tonos nicht wie bei Aristoxenus den Namen Tonos Hypolydios führte, sondern noch mit dem Namen Tonos Hypodorios bezeichnet wurde, auch für Platos Dodekachorde voraussetzen müssen, haben wir Platos 3 Dodekachorde das eine als Hypodorisches (in A), das andere als Lydisches (in d), das dritte als Hypophrygisches (in G) zu benennen. Auf den hier folgenden dodekachordischen und hendekachordischen Scalen ist zu jedem Klange an erster Stelle die griechische Instrumentalnote hinzugefügt. Die Instrumentalnoten sind jedenfalls älter als Plato. Die Entstehung der Vocalnoten gehört in die Zeit Platos. Beiderlei Noten sind S. 124. 125 angegeben. Sämmtliche Noten der uns erhaltenen griechischen Musikreste gehören den Platonischen Scalen an.

Das kann nicht ganz Zufall sein. Vielmehr ist diese Thatsache so aufzufassen, dass die von Plato in seinem Timäus zu Grunde gelegten Tonoι die einfachsten sind, und dass auch die

118 IV. Die unvollständigen und vollständigen Systeme des griech. Melos.  
griechischen Melopoioi sich am liebsten in diesen einfachsten Transpositionsscalen gehalten haben.

|                   | Platos Dodekachorde     |   |                     |   |                           |   |
|-------------------|-------------------------|---|---------------------|---|---------------------------|---|
|                   | des Tonos<br>Hypodorios |   | des Tonos<br>Lydios |   | des Tonos<br>Hypophrygios |   |
| Nete . . . . .    | c                       | ⊐ | a                   | Ϸ | d                         | < |
| Paranete . . . .  | d                       | < | g                   | Z | c                         | ⊐ |
| Trite . . . . .   | e                       | ⌵ | f                   | ⊐ | b                         | ⊐ |
| Paramesos . . . . | h                       | K | e                   | ⊐ | a                         | C |
| Mese . . . . .    | a                       | C | d                   | < | g                         | F |
| Lichanos meson .  | g                       | F | c                   | ⊐ | f                         | ⌵ |
| Parhypate meson   | f                       | L | b                   | ⊐ | es                        | ⊐ |
| Hypate meson .    | e                       | ⊐ | a                   | C | d                         | ⊐ |
| Lychanos hypat. . | d                       | ⊐ | g                   | F | c                         | E |
| Parhypate hypat.  | c                       | ⊐ | f                   | L | B                         | ⊐ |
| Hypate hypat. .   | H                       | ⊐ | e                   | ⊐ | A                         | H |
| Proslamb. . . . . | A                       | H | d                   | ⊐ | G                         | E |

Da Plato mit diesen Dodekachorden bekannt war, so dürfen wir bei ihm auch die Kenntniss des Hendekachordes derselben Tonoi voraussetzen.

|                   | Hendekachorde           |   |                     |   |                           |   |
|-------------------|-------------------------|---|---------------------|---|---------------------------|---|
|                   | des Tonos<br>Hypodorios |   | des Tonos<br>Lydios |   | des Tonos<br>Hypophrygios |   |
| Nete synemm. .    | d                       | < | g                   | Z | c                         | ⊐ |
| Paranete synemm.  | c                       | ⊐ | f                   | N | b                         | ⊐ |
| Trite synemm. .   | b                       | ⊐ | es                  | V | as                        | ⊐ |
| Mese . . . . .    | a                       | C | d                   | < | g                         | F |
| Lichanos meson .  | g                       | F | c                   | ⊐ | f                         | ⌵ |
| Parhypate meson   | f                       | L | b                   | ⊐ | es                        | ⊐ |
| Hypate meson. .   | e                       | ⊐ | a                   | C | d                         | ⊐ |
| Lichanos hypat. . | d                       | ⊐ | g                   | F | c                         | E |
| Parhypate hypat.  | c                       | ⊐ | f                   | L | B                         | ⊐ |
| Hypate hypat. .   | H                       | ⊐ | e                   | ⊐ | A                         | H |
| Proslamb. . . . . | A                       | H | d                   | ⊐ | G                         | E |

Es ist eine jetzt wohl allgemein angenommene Entdeckung Friedrich Bellermanns und zugleich A. Fortlages, dass die grie-



chische Note, welche den Proslambanomenos des Tonos Lydios bezeichnet, der Schreibung nach unserem kleinen d, die Note für den Proslambanomenos des Tonos Hypophrygios unserem grossen G entspricht. So viel ich weiss, ist es unter allen Forschern nur der einzige Oscar Paul, welcher dieser weittragenden Entdeckung der beiden Forscher F. Bellermann und A. Fortlage nicht beistimmen zu dürfen glaubte und noch fortwährend dagegen polemisiert.

Als das Wesentliche der Bellermann-Fortlageschen Entdeckung lässt sich Folgendes angeben: Zur Notirung ihrer Melopöien bedienten sich die Griechen eines doppelten Alphabetes. Für die Vocalmusik dienten die Buchstaben des seit dem Ende des Peloponnesischen Krieges in Athen gebrauchten sogenannten ionischen Alphabetes. Für die Instrumentalmusik dienten die Buchstaben eines alten in der Solonischen Epoche bei den Dorern des Peloponnes angewandten Alphabets. Für das letztere zeigt sich die Eigenthümlichkeit, dass ein und derselbe Buchstabe des Alphabetes je in einer dreifachen Form vorkommt, um als Zeichen der Tonhöhe zu dienen. Erstens von links nach rechts geschrieben, genannt „Gramma orthon“ d. i. rechter, richtiger, echter, nicht modificirter Notenbuchstabe. Zweitens von unten nach oben geschrieben, genannt „Gramma anestrammenon“, umgelegter Notenbuchstabe. Drittens von rechts nach links geschrieben, genannt „Gramma apestrammenon“ d. i. umgekehrter Notenbuchstabe.

Folgende Reihe von Instrumentalnoten umfasst eine ganze Octave; Alypius und die übrigen Musiker, welche die alte Notirung überliefern, geben genau an, um welches Intervall — um einen Halbton oder um einen Ganzton — die durch die Noten bezeichneten Klänge der Scala von einander abstehen. Durch die Zahlen  $\frac{1}{2}$  und 1 haben wir Halbton und Ganzton angedeutet, genau nach den Berichten der Musikschriftsteller; ausserdem haben wir das jedesmalige Halbtonintervall durch einen schwächeren, das Ganztonintervall durch einen stärkeren Bogen unterhalb der antiken Notenreihe ausgedrückt.



Versuchen wir in der heutigen Musik innerhalb der Scala unmodificirter Noten (Scala ohne Vorzeichnung) eine Tonreihe

zu finden, in welcher genau derselbe Gegensatz bezüglich der Ganztöne und der Halbtöne besteht, wie in der vorstehenden antiken Scala, so kann eine solche keine andere sein, als:



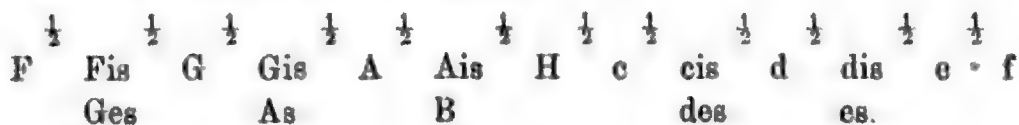
Hiermit ist der Schlüssel gegeben, welcher die Interpretation der gesamten Grammatik *ortha* durch unmodifizierte (nicht durch  $\sharp$  erhöhte, nicht durch  $\flat$  erniedrigte) Notenbuchstaben unserer modernen Musik ermöglicht. Durch eine zweite ebenfalls höchst geistvolle Untersuchung gelangt Fr. Bellermand dahin, dass ein jeder griechische Notenbuchstabe um eine kleine oder grosse Terz tiefer ist, als die entsprechende moderne Note. Diese Verschiedenheit zwischen antiker und moderner Klangstimmung vorausgesetzt, sind wir durchaus berechtigt, mit Bellermand und Fortlage den griechischen Notenbuchstaben E durch unser c,  $\flat$  durch unser d, L durch unser e u. s. w. zu übersetzen.

Alypius und die übrigen Musikschriftsteller, durch welche uns die griechischen Noten überkommen sind, haben die einzelnen Tonoι durch alle Tonstufen hindurch, vom *Proslambanomenos* an d. i. dem jedesmaligen tiefsten Klange (der Transpositionsscala) mit Vocalnoten und Instrumentalnoten notirt. Beim Tonos *Lydios* entspricht die Note des *Proslambanomenos* unserem d, beim Tonos *Hypophrygios* unserem G, beim Tonos *Hypolydios* unserem A. Da die Scala eines jeden Tonos mit unserer Moll-Scala (ohne Leitton) übereinkommt, so können wir nicht umhin die drei Tonoι als A moll, d moll, G moll zu bezeichnen.

### § 15.

#### Die Doppeloctav-Scalen des Aristoxenus.

Aristoxenus setzt, wie schon früher bemerkt, diejenige Tonstimmung voraus, welcher unserer gleichschwebenden Temperatur entspricht, d. h. die Octave besteht aus 12 Halbton-Intervallen, von denen das eine stets genau so gross ist wie das andere (also wie auf unserem Klavier). Beginnen wir also mit dem tiefsten Tone F eine durch 12 Halbtöne getheilte Octave, so erhalten wir folgende chromatische Scala:



Aristoxenus macht einen jeden dieser 13 Klänge zum *προσλαμβανόμενος* eines 15tonigen diazeuktischen Systems und ebenso eines 11tonigen Synemmenon-Systems. So entstehen 13 immer ein Halbton-Intervall auseinander liegende pentekaidekachordische Systeme und ebenso viele Synemmenon-Hendekachorde, welche Aristoxenus als die 13 verschiedenen *τόνοι* oder Transpositionsscalen bezeichnet und im Einzelnen durch folgende Namen von einander unterscheidet:

|                  |                            |                           |                            |                           |               |                          |                         |                         |                        |                             |                            |                    |
|------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------|
| 1                | 2                          | 3                         | 4                          | 5                         | 6             | 7                        | 8                       | 9                       | 10                     | 11                          | 12                         | 13                 |
| F                | Fis                        | G                         | Gis                        | A                         | Ais           | H                        | c                       | cis                     | d                      | dis                         | e                          | f                  |
|                  | Ges                        |                           | As                         |                           | B             |                          |                         | des                     |                        | es                          |                            |                    |
| <i>Ἰσολύδιος</i> | <i>Ἰσολύδιος βαρύτερος</i> | <i>Ἰσολύδιος ὀξύτερος</i> | <i>Ἰσολύδιος βαρύτερος</i> | <i>Ἰσολύδιος ὀξύτερος</i> | <i>Δωρίος</i> | <i>Φρύγιος βαρύτερος</i> | <i>Φρύγιος ὀξύτερος</i> | <i>Λυδίας βαρύτερος</i> | <i>Λυδίας ὀξύτερος</i> | <i>Μεξολυδίας βαρύτερος</i> | <i>Μεξολυδίας ὀξύτερος</i> | <i>Περικλυδίας</i> |

In einer Aristoxenischen Schrift ist das nicht überliefert. Wir finden es in dem Auszuge, welchen Pseudo-Euklid aus Aristoxenus gemacht hat. Da heisst es:

„Von Aristoxenus werden 13 Tonoι statuiert:

1. Der Hypermixolydische Tonos, auch Hyperphrygisch genannt.
2. 3. Zwei Mixolydische, ein hoher und ein tiefer.  
Der Hoch-Mixolydische, wird auch Hyperiastisch genannt.  
Der Tief-Mixolydische, auch Hyperdorisch genannt.
4. 5. Zwei Lydische, ein Hoch-Lydischer und ein Tief-Lydischer, welcher auch Aeolisch genannt wird.
6. 7. Zwei Phrygische, ein Hoch-Phrygischer, welcher auch Iastisch heisst.  
Ein Tief-Phrygischer.
8. Ein Dorischer.
9. 10. Zwei Hypolydische:  
Ein Hoch-Hypolydischer.  
Ein Tief-Hypolydischer, welcher auch Hypoäolisch genannt wird.

11. 12. Zwei Hypophrygische, von denen der Tief-Hypophrygische auch Hypoiastisch genannt wird.

13. Hypodorisch.

Von diesen ist der höchste der Hypermixolydische.

Die folgenden stehen von dem höchsten bis zum tiefsten je um einen Halbton von einander ab.

Die Parallel-Tonoi je um ein Trihemitonion.

Analog wird es sich auch mit dem Abstände der übrigen Tonoi verhalten.

Der Hypomixolydische ist eine ganze Octave höher als der Hypodorische.“

Mit anderen Worten überliefert das Nämliche Aristides Quintilian:

• „Nach Aristoxenus gibt es dreizehn Tonoi, deren Proslambanomenoi in einer Octave enthalten sind, nach den Neueren fünfzehn.

Nach Aristoxenus' Benennung sind es folgende:

1. Ein Hypodorischer.
2. 3. Zwei Hypophrygische, der eine Tief-Hypophrygisch, auch Hypoiastisch genannt, der andere Hoch-Hypophrygisch.
4. 5. Zwei Hypolydische, der eine Tief-Hypolydisch, auch Hypoäolisch genannt, der andere Hoch-Hypolydisch.
6. Ein Dorischer.
7. 8. Zwei Phrygische, der eine Tief-Phrygisch, auch Iastisch genannt, der andere Hoch-Phrygisch.
9. 10. Zwei Lydische, der eine Tief-Lydisch, jetzt Aeolisch, der andere Hoch-Lydisch.
11. 12. Zwei Mixolydische, der eine Tief-Mixolydisch, jetzt Hyperdorisch, der andere Hoch-Mixolydisch, jetzt Hyperiastisch.
13. Hypermixolydisch, auch Hyperphrygisch.

Diesen werden von den Neueren noch hinzugefügt:

14. Hyperäolisch.
15. Hyperlydisch.

Ein jeder von diesen Tonoi ist um einen Halbton höher als der vorausgehende; will man aber von dem höchsten Tonos an beginnen, so ist der folgende um einen Halbton tiefer als der vorausgehende.“

Bei Pseudo-Euklides beginnt das Aristoxenische Verzeichniss des Tonoι mit dem höchsten (von oben nach unten), bei Aristides umgekehrt mit dem tiefsten Tonos (von unten nach oben).

Pseudo-Euklides führt bloss die 13 Aristoxenischen Tonoι auf.

Aristides nennt auch noch die zwei von den νεώτεροι hinzugefügten Tonoι.

Die Tabelle auf S. 124 und 125 enthält die 13 Aristoxenischen Tonoι nebst den beiden von den νεώτεροι hinzugefügten.

Es folgt die Uebersicht der 15 Tonoι mit den Vocal- und Instrumentalnoten des Diatonon syntonon für die von Alypius ausgeführten oktokaidekachordischen Systeme (vgl. S. 113), nur dass bei Alypius das Tetrachord synemmenon unmittelbar auf die Mese folgt, und sich die Paramesos und Tetrachord diezeugmenon an das Tetrachord synemmenon anschliesst.



|                                             |  | Prosl.        | hypaton       |          |          | meson •  |          |          |
|---------------------------------------------|--|---------------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                                             |  |               | 3             | b        | и        | —        | ω        | ∇        |
| 1. Hypodorisch.                             |  | P<br>b<br>F   | ε<br>G        | ω<br>As  | и<br>B   | —<br>c   | ω<br>des | ∇<br>es  |
| 2. Tief-Hypophrygisch<br>od. Hypoiastisch   |  | ⌈<br>T<br>Fis | υ<br>Gis      | ο<br>A   | и<br>H   | η<br>cis | 7<br>d   | Γ<br>e   |
| 3. (Hoch-) Hypophry-<br>gisch.              |  | 3<br>ε<br>G   | ο<br>H        | ω<br>B   | —<br>c   | 7<br>d   | F<br>e   | Ω<br>f   |
| 4. Tief-Hypolydisch<br>od. Hypoäolisch.     |  | υ<br>3<br>Gis | и<br>Ais      | и<br>H   | η<br>cis | Δ<br>dis | Γ<br>e   | X<br>fis |
| 5. (Hoch-) Hypoly-<br>disch.                |  | ο<br>H<br>A   | ω<br>H        | ν<br>c   | 7<br>d   | Γ<br>e   | R<br>f   | Τ<br>g   |
| 6. Dorisch.                                 |  | и<br>и<br>B   | —<br>c        | ω<br>des | ∇<br>es  | Ω<br>f   | Υ<br>ges | Τ<br>as  |
| 7. Tief-Phrygisch od.<br>Iastisch.          |  | и<br>и<br>H   | η<br>cis      | 7<br>d   | Γ<br>e   | X<br>fis | Τ<br>g   | C<br>a   |
| 8. (Hoch-) Phrygisch.                       |  | —<br>c<br>e   | 7<br>d        | F<br>es  | Ω<br>f   | Τ<br>g   | Υ<br>as  | Π<br>b   |
| 9. Tief-Lydisch oder<br>Aeolisch.           |  | η<br>ε<br>cis | Γ<br>dis      | Γ<br>e   | X<br>fis | Τ<br>gis | C<br>a   | O<br>b   |
| 10. (Hoch-) Lydisch.                        |  | 7<br>T<br>d   | Γ<br>e        | R<br>f   | Τ<br>g   | C<br>a   | P<br>b   | Μ<br>c   |
| 11. Mixolydisch oder<br>Hyperdoric.         |  | ∇<br>T<br>es  | Ω<br>f        | Υ<br>ges | Τ<br>as  | Π<br>b   | O<br>ces | K<br>des |
| 12. Hoch-Mixolydisch<br>od. Hyperiaistisch. |  | Γ<br>Γ<br>e   | X<br>fis      | Τ<br>g   | C<br>a   | O<br>h   | Ξ<br>c   | Ι<br>d   |
| 13. Hypermixolydisch<br>od. Hyperphrygisch. |  | Ω<br>~<br>f   | Τ<br>F<br>g   | Υ<br>as  | Π<br>b   | Μ<br>c   | Λ<br>des | Η<br>es  |
| 14. Hyperäolisch.                           |  | X<br>~<br>fis | Τ<br>F<br>gis | C<br>a   | O<br>h   | K<br>cis | Ι<br>d   | Ζ<br>e   |
| 15. Hyperlydisch.                           |  | Τ<br>F<br>g   | C<br>C<br>a   | P<br>b   | Μ<br>c   | Ι<br>d   | Θ<br>e   | Γ<br>f   |

| Mese. | Param. | diezeugm. |     |     | hyperbol. |     |     |                                                                                     | Mese. | synemmen. |     |     |
|-------|--------|-----------|-----|-----|-----------|-----|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-----|-----|
| Ω     | ↑      | Υ         | Π   | Μ   | Λ         | Η   | Γ   |    | Ω     | Υ         | Τ   | Π   |
| ~     | ↑      | as        | b   | c   | des       | es  | f   |    | ~     | ges       | as  | b   |
| f     | g      | C         | O   | K   | I         | Z   | A   |    | f     | ↑         | C   | O   |
| X     | ↑      | C         | O   | K   | I         | Z   | A   |    | X     | ↑         | C   | O   |
| fis   | gis    | a         | h   | cis | d         | e   | fis |   | fis   | g         | a   | h   |
| ↑     | C      | P         | M   | I   | Θ         | Γ   | Υ   |  | ↑     | Υ         | Π   | Μ   |
| F     | C      | b         | c   | d   | es        | f   | g   |  | F     | as        | b   | c   |
| g     | a      | O         | K   | H   | Z         | A   | X   |  | g     | C         | O   | K   |
| ↑     | ↑      | h         | cis | dis | e         | fis | gis |  | ↑     | C         | O   | K   |
| gis   | ais    | h         | cis | dis | e         | fis | gis |  | gis   | a         | h   | cis |
| C     | O      | ≡         | I   | Z   | E         | Υ   | ↑   |  | C     | P         | M   | I   |
| C     | O      | K         | h   | c   | ≡         | g   | a   |  | C     | C         | b   | c   |
| a     | h      | c         | d   | e   | f         | g   | a   |  | a     | b         | c   | d   |
| Π     | ↑      | Λ         | H   | Γ   | B         | X   | ↑   |  | Π     | O         | K   | H   |
| Ο     | ↑      | des       | es  | f   | ges       | as  | b   |  | Ο     | ces       | des | es  |
| K     | K      | I         | Z   | A   | Υ         | ↑   | O'  |  | K     | ≡         | I   | Z   |
| h     | cis    | d         | e   | fis | g         | a   | h   |  | h     | K         | c   | d   |
| Μ     | I      | Θ         | Γ   | Υ   | Λ         | ↑   | M'  |  | Μ     | Λ         | H   | Γ   |
| ↑     | ↑      | es        | f   | g   | as        | b   | c   |  | ↑     | des       | es  | f   |
| c     | d      | es        | f   | g   | as        | b   | c   |  | c     | as        | b   | c   |
| K     | H      | Z         | A   | X   | ↑         | O'  | K'  |  | K     | I         | Z   | A   |
| Δ     | ↑      | e         | fis | gis | a         | h   | cis |  | Δ     | d         | e   | fis |
| cis   | dis    | e         | fis | gis | a         | h   | cis |  | cis   | d         | e   | fis |
| I     | Z      | E         | Υ   | ↑   | Λ         | ↑   | I'  |  | I     | Θ         | Γ   | Υ   |
| ↑     | ↑      | ≡         | f   | a   | ↑         | b   | c   |  | ↑     | es        | f   | g   |
| d     | e      | f         | g   | a   | b         | c   | d   |  | d     | as        | b   | c   |
| H     | Γ      | B         | X   | ↑   | O'        | K'  | H'  |  | H     | Z         | A   | X   |
| ↑     | ↑      | ges       | as  | b   | ces       | des | es  |  | ↑     | fis       | ges | as  |
| es    | f      | ges       | as  | b   | ces       | des | es  |  | es    | as        | b   | c   |
| Z     | A      | Υ         | ↑   | O'  | ≡         | I'  | Z'  |  | Z     | E         | Υ   | ↑   |
| ↑     | ↑      | g         | a   | h   | ↑         | d   | e   |  | ↑     | ≡         | f   | a   |
| e     | fis    | g         | a   | h   | c         | d   | e   |  | e     | g         | a   | h   |
| Γ     | ↑      | ↑         | ↑   | M'  | Λ         | H   | Γ   |  | Γ     | B         | X   | ↑   |
| N     | F      | as        | b   | c   | des       | es  | f   |  | N     | /         | as  | b   |
| f     | g      | as        | b   | c   | des       | es  | f   |  | f     | ges       | as  | b   |
| A     | ↑      | ↑         | O'  | K'  | I'        | Z'  | A'  |  | A     | Υ         | ↑   | O'  |
| /     | ↑      | ↑         | K'  | Δ'  | ↑         | Z'  | /   |  | /     | Z         | ↑   | K'  |
| fis   | gis    | a         | h   | cis | d         | e   | fis |  | fis   | g         | a   | h   |
| Υ     | ↑      | ↑         | M'  | I'  | Θ'        | Γ'  | Υ'  |  | Υ     | ↑         | ↑   | M'  |
| Z     | ↑      | ↑         | ↑   | ↑   | ↑         | ↑   | ↑   |  | Z     | ↑         | ↑   | ↑   |
| g     | a      | b         | c   | d   | es        | f   | g   |  | g     | as        | b   | c   |

## § 16.

**Die Tonoι in ihrer *κοινωνία κατὰ τετράχορδα* und in ihrer praktischen Verwendung.**

Wir haben oben, den Quellen folgend, die Transpositionsscalen nach den chromatischen Halbtönen, in welche die Octave F bis f zerfällt, geordnet. Manche der alten Musiker liessen, unter ihnen Ptolemaios, die Kreuz-Tonarten unberücksichtigt: in dem System der von ihnen anerkannten (b-)Tonarten kam es daher mehrmals vor, dass 2 benachbarte Scalen nicht um ein Halbton-, sondern um ein Ganzton-Intervall auseinander lagen (z. B. die Dorische, Phrygische, Lydische; die Hypodorische, Hypophrygische, Hypolydische).

Die Ordnung in welcher die Transpositionsscalen auf einander folgten, war also entweder durch Halbton- oder Ganzton-Intervalle bestimmt. Man kannte aber noch eine andere Art der Anordnung, welche man die *κατὰ τετράχορδα κοινωνία* nannte und welche genau dasselbe war wie unsere Anordnung der Scalen nach dem Quintencirkel. Aristid. p. 25: *γίνονται δὲ αὐτῶν* (sc. *τῶν τόνων*) *καὶ κατὰ τετράχορδα κοινωνίαι. οἱ μὲν γὰρ ἡμιτονίῳ ἀλλήλων ὑπερέχουσιν, οἱ δὲ τόνῳ, οἱ δὲ τοῖς τούτων μείζουσι διαστήμασιν, ὥστε συμβαίνειν τὰς τοῦ κοιλοτέρου* (des tieferen Tónος) *μέσας ὑπάτας γίνεσθαι τοῦ ὀξυτέρου ἢ ἀνάπαλιν, καὶ κατὰ τὰς ἐξῆς ὁμοίως.* Vgl. Bryenn. p. 481 ff.

Die Proslambanomenoi zweier in einer „Tetrachord-Gemeinschaft“ (*κατὰ τετράχορδα κοινωνία*) stehenden Scalen liegen ein Quarten-Intervall auseinander. „Die Mese der einen dieser beiden Scalen bildet zugleich die Hypate meson der um eine Quarte höher stehenden Scala.“ Beispiel: der Ton c a ist die Mese der Hypolydischen Scala und zugleich die Hypate meson der um eine Quarte höher stehenden Lydischen Scala.

Warum ist hier die Mese und nicht der Proslambanomenos genannt? Auch sonst finden wir immer die Mese vor dem Proslambanomenos bevorzugt. Erinnern wir uns daran, dass man, wenn eine Melodie nach alter Weise in der Dorischen Octaven-gattung ausgeführt wurde, den Proslambanomenos mit den Tönen hypaton unbenutzt liess S. 114. Die Bevorzugung zeigt sich auch darin, dass der Erfinder der Vocal-Noten den Mesai der Transpositionsscalen die unveränderten Buchstaben des neueren Alpha-

bets angewiesen hat. (Es wird angemessen sein, dass auch wir für die im Folgenden anzuführenden Mesai der verschiedenen Transpositionsscalen diese ihre Vocal-Noten herbeiziehen.) Dies und Anderes, was erst später angeführt werden kann, weist darauf hin, dass die Mese des Systema pentekaidekachordon derjenige Ton war, welcher die Function der Tonica hatte; der Pros-lambanomenos ist die untere, die Nete hyperbolaion die obere Octav der Tonica: die Mese als mittlere Tonica ist ein Ton, welcher nothwendig vorhanden sein muss, ihre beiden Octaven werden häufig weggelassen. Wir können demnach die Mese des grösseren diazeuktischen Systems schlechthin als die Tonica der jedesmaligen unserem Moll entsprechenden Scala bezeichnen.

Ist die Mese die Tonica, so ist die bei der *κοινωνία κατὰ τετράχορδα* neben ihr in Betracht kommende Hypate meson als derjenige Ton zu fassen, welcher die Function der Unterquart hat. Wir können nun jenen von Aristides überlieferten Satz folgendermassen in Worte fassen:

Von zwei in der *κοινωνία κατὰ τετράχορδα* stehenden Scalen ist die Tonica der einen zugleich die Unterquart der anderen. Mithin ist die antike *κοινωνία κατὰ τετράχορδα* dasselbe, wie der moderne Quinten-Cirkel. Wir sagen Quinten-Cirkel, weil wir dabei an Tonica und Ober-Quinte denken, thatsächlich aber ist es ganz dasselbe, ob wir Ober-Quinte oder Unter-Quarte sagen, denn das eine wie das andere ist die Ober-Dominante der Tonica.

|                                          | Mese           | Hypate hypat.      |
|------------------------------------------|----------------|--------------------|
|                                          | d. i. Tonica   | d. i. Unter-Quarte |
| $\flat \flat \flat \flat$   Hyperdorisch | es H . . . . . | b Π                |
| $\flat \flat \flat$   Dorisch            | b Π . . . . .  | f Ω                |
| $\flat \flat$ { Hypodorisch              | f Ω . . . . .  | c — tiefere        |
| $\flat \flat$ { Hyperphrygisch           | f Γ . . . . .  | c M höhere         |
|                                          |                | } Doppel-octave    |
| $\flat \flat$   Phrygisch                | c M . . . . .  | g Φ                |
| $\flat \flat$ { Hypophrygisch            | g Φ . . . . .  | d Ζ tiefere        |
| $\flat \flat$ { Hyperlydisch             | g Υ . . . . .  | d Ι höhere         |
|                                          |                | } Doppel-octave    |
| $\flat$   Lydisch                        | d Ι . . . . .  | a C                |
| Hypolydisch                              | a C . . . . .  | e Γ                |

|                        | Mese<br>d. i. Tonica | Hypate hypat.<br>d. i. Unter-Quarte |
|------------------------|----------------------|-------------------------------------|
| Hypolydisch            | a C .....            | e 7                                 |
| #    Hyperiaistisch    | e Z .....            | h O                                 |
| ##    Iastisch         | h O .....            | fis X                               |
| ###    { Hypoiaistisch | fis X .....          | cis r tiefere                       |
| ###    { Hyperäolisch  | fis A .....          | cis K höhere                        |
| ###    Aeolisch        | cis K .....          | gis T                               |
| ####    Hypoäolisch    | gis T .....          | dis 7                               |

Bezeichnen wir die jedesmaligen Proslambanomenoi, so lässt sich die dem Quinten-Cirkel folgende Ordnung der Transpositionsscalen folgendermassen darstellen:

|             |           |        |        |        |            |
|-------------|-----------|--------|--------|--------|------------|
| Hyper-      | Hyper-    | Hyper- |        |        |            |
| dor.        | phryg.    | lyd.   |        |        |            |
|             |           |        |        |        |            |
|             | Dor.      | Hypo-  | Phryg. | Hypo-  | Lyd. Hypo- |
|             |           | dor.   |        | phryg. | lyd.       |
| Hyperiaist. | Hyperäol. |        |        |        |            |
|             |           |        |        |        |            |
|             | Iast.     | Hypo-  | Aeol.  | Hypo-  |            |
|             |           | iaist. |        | äol.   |            |

Die Griechen haben also 12 Transpositionsscalen von 6  $\flat$  bis zu 5 Kreuzen, eine jede aus einer Doppeloctave bestehend: für die Tonarten mit 4  $\flat$ , 2  $\flat$ , 3 Kreuzen kommen je zwei Scalen mit verschiedenen Namen vor, die eine in einer tieferen, die andere in einer höheren Octavenlage. Die  $\flat$ -Scalen, zu denen wir auch die Scalen ohne Vorzeichen rechnen müssen (vgl. das hier für die Diatonik zweimal angewandte *γράμμα ἀνεστραμμένον*), werden durch die Namen Dorisch, Phrygisch, Lydisch und deren Zusammensetzung mit Hyper und Hypo bezeichnet; die Kreuz-Scalen in gleicher Weise durch die Namen Iastisch und Aeolisch. Und zwar bezeichnet in der späteren Terminologie, von der wir jetzt



reden, die Silbe Hyper und Hypo dem Namen Tonos vorangesetzt stets diejenige Transpositionsscala, welche ihm dem Quinten-(Quarten-)Cirkel nach zunächst liegt: zu einer  $\flat$ -Tonart vorangesetzt bezeichnet das „Hypo“ die Tonart, welche in ihrem Vorzeichen 1  $\flat$  weniger hat, das „Hyper“ die Tonart, welche 1  $\flat$  mehr hat, — in den Kreuz-Tonarten natürlich umgekehrt. Die zwischen Dorisch und Phrygisch ( $\begin{smallmatrix} \flat & \flat & \flat \\ \flat & \flat & \flat \end{smallmatrix}$  und  $\begin{smallmatrix} \flat & \flat \\ \flat & \flat \end{smallmatrix}$ ) liegende Tonart ( $\begin{smallmatrix} \flat & \flat \\ \flat & \flat \end{smallmatrix}$ ) heisst Hypodorisch in der tiefern, Hyperphrygisch in der höhern Doppeloctave; analog die zwischen Phrygisch und Lydisch, zwischen Iastisch und Aeolisch liegende Tonart.

### I. B-Tonarten.

|                                      |                         |                                      |
|--------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| <br>es-moll<br>Hyperdorisch          | <br>b-moll<br>Dorisch   | <br>Tieferes f-moll<br>Hypodorisch   |
| <br>Höheres f-moll<br>Hyperphrygisch | <br>c-moll<br>Phrygisch | <br>Tieferes g-moll<br>Hypophrygisch |
| <br>Höheres g-moll<br>Hyperlydisch   | <br>d-moll<br>Lydisch   | <br>a-moll<br>Hypolydisch            |

### II. Kreuz-Tonarten.

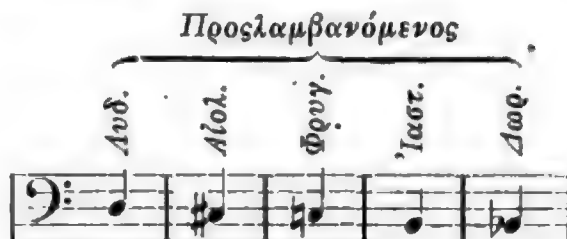
|                                      |                          |                                       |
|--------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| <br>e-moll<br>Hyperiastisch          | <br>h-moll<br>Iastisch   | <br>Tieferes fis-moll<br>Hypoiastisch |
| <br>Höheres fis-moll<br>Hyperäolisch | <br>cis-moll<br>Aeolisch | <br>gis-moll<br>Hypoäolisch           |

Im Sinne der Alten, die von der *κοινωνία κατὰ τετράχορδα* reden, würden wir kurzweg sagen: Mit „Hypo“ kennzeichnen wir die um eine Quarte tiefere, mit „Hyper“ die um eine Quarte höhere Tonart — tiefer oder höher als diejenige, welcher jenes Wort praefigirt wird. Die Tonoι-Verzeichnisse bei Alypius und

Gaudentius sind so geordnet, dass auf jede Tonart die zu ihr gehörende Hypo- und Hyper-Tonart folgt:

Lydisch, Hypolydisch, Hyperlydisch,  
 Aeolisch, Hypoäolisch, Hyperäolisch,  
 Phrygisch, Hypophrygisch, Hyperphrygisch,  
 Iastisch, Hypoiastisch, Hyperiastisch,  
 Dorisch, Hypodorisch, Hyperdorisch.

Die die Grundlage bildenden Tonarten (ohne Hypo und Hyper) sind dabei chromatisch nach der Reihenfolge der Halbtöne, die ihre Pros-lambanomenoi bilden, geordnet: von der Höhe nach der Tiefe



Mit der vorhin ausgeführten Ordnung der Transpositionsscalen nach dem Quintencirkel (der κατὰ τετράχορδα κοινωνία) steht die praktische Anwendung derselben in Zusammenhang. Der in der Kaiserzeit lebende Aristoxeneer, aus dessen uns nicht mehr erhaltenem Werke die meisten der uns vorliegenden Musiker mehr oder minder genau compilirt und excerpirt haben, hatte in seinem Abschnitt von der Melopöie den Gebrauch der Transpositionsscalen nach den verschiedenen Gattungen der Musik angegeben. Nur einer der Compileren, der Anonymus I fin., hat uns diese Stelle überliefert und sein dürftiges Excerpt erhält gerade hierdurch für uns eine hohe Wichtigkeit\*). Ausserdem ist ein Theil dieser Darstellung in den Commentar des Porphyrius zu Ptolemäus p. 332 übergegangen. Die an der ersten Stelle unterschiedenen Gattungen der Musik sind folgende:

\*) Anonym. § 28: Ἡ Φρύγιος ἁρμονία πρωτεύει ἐν τοῖς ἐμπνευστοῖς ὄργανοις· μάρτυρες οἱ πρῶτοι εὐρεταὶ Μαρσύας καὶ Ὑγνίς καὶ Ὀλυμπός οἱ Φρύγες. Οἱ ὑδραῦλοι μόνους τούτοις τοῖς τρόποις κέχρηται οἷπερ εἶναι ἔξ· Ὑπερλύδιον, Ὑπεριάστιον, Ἀυδίον, Φρύγιον, Ὑπολύδιον, Ὑποφρύγιον. Οἱ δὲ κιθαρωδοὶ τέτρασι τούτοις ἁρμοζόνται· Ὑπεριαστίῳ, Ἀυδίῳ, Ὑπολυδίῳ, Ἰαστίῳ. Οἱ δὲ ἀνέληται ἑπτὰ· Ὑπεραιολίῳ, Ὑπεριαστίῳ, Ὑπολυδίῳ, Ἀυδίῳ, Φρυγίῳ, Ἰαστίῳ, Ὑποφρυγίῳ. Οἱ τοῖς ὀρχηστικοῖς προσήκοντες μουσικοὶ ἑπτὰ τούτοις χρῶνται· Ὑπερδωρίῳ, Ἀυδίῳ, Φρυγίῳ, Δωρίῳ, Ὑπολυδίῳ, Ὑποφρυγίῳ, Ὑποδωρίῳ. Im Anfange der Stelle ist von den εἶδη διὰ πασῶν die Rede; im zweiten Satze lässt sich zu dem Neutrum Ὑπερλύδιον kaum etwas anderes als εἶδος ergänzen. Daher erklärt sich Bellermanns Anmerkung zu dieser Stelle p. 39—45, in welcher die Octavengattungen besprochen werden.

I. Die Componisten orchestrischer Musik (zu der auch die lyrischen und dramatischen Chorgesänge gehören) wandten die Scala ohne Vorzeichen und sämtliche *b*-Scalen an, so jedoch, dass, wenn eine dieser Scalen zugleich in einer tieferen und höheren Octavenlage vorkam (Hypodorisch F-moll und Hyperphrygisch f-moll; Hypophrygisch G-moll und Hyperlydisch g-moll), sie von beiden nur die tiefere gebrauchten. Für jeden *τόνος* gebrauchten sie beide Systeme: das pentekaidekachordische und das hendekaidekachordische System, welches letztere in der unteren Hälfte dieselbe Transpositionsstufe wie das erstere enthielt, in der oberen aber die darauf folgende Transpositionsstufe des Quintencirkels, welche in ihrem Vorzeichen Ein *b* mehr hat. Ob auch bei der Mixolydischen Scala dieses hendekachordische Synemmenon-System angewandt wurde, kann fraglich erscheinen.

### 1. Mixolydisch (Hyperdorisch):

7 *b* | es *♯f* ges as b ces des es fes ges as  
6 *b* | es f ges as b ces des es f ges as b ces des es

### 2. Dorisch.

6 *b* | B *♯c* des es f ges as b ces des es  
5 *b* | B c des es f ges as b c des es f ges as b

### 3. Hypodorisch.

5 *b* | F *♯g* as b c des es f ges as b  
4 *b* | F g as b c des es f g as b c des es f

### 4. Phrygisch.

4 *b* | c *♯d* es f g as b c des es f  
3 *b* | c d es f g as b c d es f g as b c

### 5. Hypophrygisch.

3 *b* | G *♯a* b c d es f g as b c  
2 *b* | G a b c d es f g a b c d es f g

### 6. Lydisch.

2 *b* | D *♯e* f g a b c d es f g  
1 *b* | D e f g a b c d e f g a b c d

### 7. Hypolydisch.

1 *b* | A *♯h* c d e f g a b c d  
A h c d e f g a h c d e f g a

Auf diese Scalen und Töne war die Orchestik beschränkt, die Kreuzscalen waren von ihr sämtlich ausgeschlossen. Auch Ptole-

mäus, welcher im Gegensatz zu Aristoxenus nur die *τόνοι* „der Alten“ geben will, schliesst die Kreuz-Tonarten von seinem System der *τόνοι* aus. Und da müssen wir denn den Satz aufstellen, dass die orchestische Musik, d. h. der Chorgesang, von allen Zweigen der Musik das eigentliche Erbstück der altgriechischen Zeit, der von der Zeit des Aeschylus und Pindar an das Schicksal hatte, immer mehr und mehr in seiner Bedeutung beschränkt zu werden, und dem namentlich in der nacharistoxenischen Zeit keine Gelegenheit zu weiterer Entwicklung gegeben war, dass gerade dieser sich auch späterhin in seinen Scalen auf die der alten Zeit beschränkt und die Kreuz-Tonarten von sich fern gehalten hat, die vielmehr in den Zweigen Eingang fanden, welche auch noch in der späteren Zeit eine weitere Entwicklung erfuhren.

II. Die Auleten gebrauchten sieben *τόνοι*, nämlich ausser der Scala ohne Vorzeichen die Scalen von 1 bis 3 ♭ und 1 bis 3 Kreuzen.

#### 1. Phrygisch.

4 ♭ | c ♯d es f g as b c des es f  
3 ♭ | c d es f g as b c d es f g, as b c

#### 2. Hypophrygisch.

3 ♭ | G ♯a h c d es f g as b c  
2 ♭ | G a h c d es f g a b c d es f g

#### 3. Lydisch.

2 ♭ | d ♯e f g a b c d es f g  
1 ♭ | d e f g a b c d e f g a b c d

#### 4. Hypolydisch.

1 ♭ | A ♯H c d e f g a b c d  
A H c d e f g a h c d e f g a

#### 5. Hyperiastisch oder Hoch-Mixolydisch.

e ♯f g a h c d e f g a  
1 ♯ | e fis g a h c d e fis g a h c d e

#### 6. Iastisch.

1 ♯ | H ♯c d e fis g a h c d e  
2 ♯ | H cis d e fis g a h cis d e fis g a h

#### 7. Hyperäolisch.

2 ♯ | fis ♯g a h cis d e fis g a h  
3 ♯ | fis gis a h cis d e fis gis a h c d e fis.

Im obern Theile des Hendekachord-Systems des Phrygischen Tonos stand den Auleten, wie wir sehen, auch noch eine Scala mit 4  $\flat$  zu Gebote. — Ausser den Tonoι der Auleten führt unsere Quelle auch die Tonoι der Hydrauleten auf, Componisten für ein erst in der alexandrinischen Zeit aufgekommenes Instrument, welches in der Kaiserzeit sehr beliebt wurde. Es sind hier die Transpositionsscalen dieselben, wie die fünf ersten der Auleten (vom Phrygischen bis incl. dem Hyperiastischen); ausserdem wandten die Hydrauleten auch noch die höhere Octave des Hypophrygischen, das sogenannte Hyperlydische, an\*).

III. Die Kitharoden bedienten sich der 3., 4., 5., 6. der bei den Auleten gebräuchlichen Scalen mit Ausschluss der übrigen, also von Lydisch bis Iastisch, d. h. der Scalen von Einem  $\flat$  (oder wie wir richtiger mit Berücksichtigung des Hendekachord-Systemes des Lydischen Tonos sagen müssen, von zwei  $\flat$  bis zu zwei Kreuzen). Porphyrius gibt in einer falschen Erklärung zu einer Stelle des Ptolemäus, in welcher dieser von den Octavengattungen, aber nicht von den Transpositionsscalen der Kitharoden gesprochen hatte, die Notiz (p. 332): *Εἰδέναι δὲ καὶ τοῦτο ὅτι οἱ κιθαρωδοὶ τέτρασι τόνοις ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἐχρῶντο, τῷ Ὑπολυδίῳ, τῷ Ἰαστίῳ, τῷ Αἰολίῳ καὶ (Ὑ)περιαστίῳ*, während unser Anonymus sagt: *οἱ δὲ κιθαρωδοὶ τέτρασι τούτοις ἁρμόζονται Ὑπεριαστίῳ, Αὐδίῳ, Ὑπολυδίῳ, Ἰαστίῳ*; sie hat also *Αὐδίῳ*, wo wir im Porphyrius *Αἰολίῳ* lesen. Es kann keine Frage sein, dass ΑΙΟΛΙΩΙ nur ein Schreibfehler für ΑΥΔΙΩΙ ist.

Wir bemerken, dass sich aus dem hier besprochenen Gebrauch der Tonarten in den einzelnen Zweigen der Musik eine Ordnung der Scalen ergibt, welche völlig dieselbe ist, wie die

---

\*) Die *ὕδραυλις*, ein mit einer Claviatur versehenes, unserer Orgel verwandtes Instrument (Athen. 4, 174; Vitruv. 10, 13; Hero Spirit. p. 227) wird bald auf Archimed (Tertull. de an. 14, de spect. 10; Claud. de conf. Mall. Theod. 315), bald auf den Alexandriner Ktesibius zurückgeführt, einen Zeitgenossen des Ptolemäus Euergetes I, 241—221 (Aristox. ap. Athen l. I., Buttmann in den Abhdl. der Berl. Akad. 1811, S. 169), der mit seiner Frau die ersten Concerte auf diesem Instrumente gab. Es kam bald sehr in Aufnahme und stand besonders unter den römischen Kaisern in grossem Ansehen (Vitruv. l. I.; Sueton. Nero 4, 54; Ael. Lamprid. 27). Die bei dem Anonymus de mus. erhaltenen Angaben über den Gebrauch der Tonoι in den einzelnen Kunstzweigen, unter denen dem Spiele auf der Hydraulis die erste Stelle eingeräumt ist, gehören sicherlich erst der nachristoxenischen Zeit an. Nichts desto weniger sind sie von der grössten Wichtigkeit.

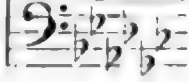
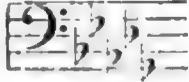
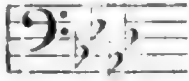
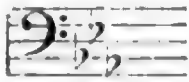



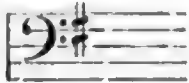

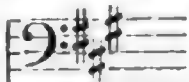

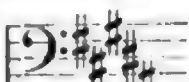

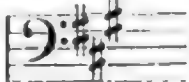



Ordnung unseres Quintencirkels: die Hydrauten gehen von 3  $\flat$  bis zu 1 Kreuz, die Kitharoden von 1  $\flat$  bis zu 2 Kreuzen, die Aulen von 3  $\flat$  bis zu 3 Kreuzen, die Orchestiker von 6  $\flat$  bis zur Scala ohne Vorzeichen. Wir können also sagen: wenn auch nicht die Theorie des Aristoxenus, so geht doch die Praxis vom Quintencirkel aus — in der That ist er so sehr im Wesen der Musik begründet, dass es unerklärlich sein würde, wenn die griechische nicht der Ordnung des Quintencirkels folgte. Es ist dies zugleich der Beweis für die Richtigkeit der Mittheilungen, welche unsere Quelle über den Gebrauch der Transpositionsscalen enthält. Darin liegt auch die Garantie, dass die griechischen Noten durch F. Bellermand und Fortlage richtig gedeutet sind.

Die Tabelle auf S. 135 gibt eine Uebersicht über die Anwendung der Tonoι.

Nur zwei Tonoι kommen, wie diese Tabelle zeigt, in allen Zweigen der Musik vor, im Chorgesang, in den Monodien der Kitharoden und in der Musik der Aulen und Hydrauten: dies sind der Lydische und Hypolydische. Diese beiden stellen sich also als die häufigsten und vulgärsten heraus. Damit stimmt überein, dass die Musiktabeln der Alten die Lydische und Hypolydische voranstellen, oder dass, wenn sie nur eine einzige Scala vorführen, diese eine die Lydische ist. Wir haben oben schon darauf aufmerksam gemacht, dass sämmtliche erhaltene Musikreste der Alten Lydisch gesetzt sind. Von den sechs Scalen, durch welche Aristides eine Erklärung der Harmonien des Platonischen Staates gibt, ist eine in dem Hypolydischen, die fünf anderen sind in dem Lydischen Tonos gehalten. Vgl. unten.

Uebersicht der griechischen Transpositionsscalen  
oder Tonoι.

|                                                                                                                    |                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A.</b><br>Die zwölf Transpositionsscalen der gleichschwebenden<br>Temperatur<br>nach dem Quintenkreis geordnet. |                                                                                                                                          |
| I.<br>Aeltere Scalen                                                                                               |  es Mixolydisch, Hyperdorisch . . .                     |
|                                                                                                                    |  B Dorisch . . . . .                                    |
|                                                                                                                    |  F Hypodorisch . . . . .                                |
|                                                                                                                    |  c Phrygisch . . . . .                                  |
|                                                                                                                    |  G Hypophrygisch . . . . .                             |
|                                                                                                                    |  d Lydisch . . . . .                                  |
|                                                                                                                    |  A Hypolydisch . . . . .                              |
| II.<br>Dazu aufgenommen von Aristoxenus                                                                            |  e Hoch-Mixolyd., Hyperäastisch . . .                 |
|                                                                                                                    |  H Tief-Phrygisch, lastisch . . .                     |
|                                                                                                                    |  Fis Tief-Hypophrygisch, Hypo-<br>phrygisch . . . . . |
|                                                                                                                    |  cis Tief-Lydisch, Aeolisch . . .                     |
|                                                                                                                    |  Gis Tief-Hypolydisch, Hypoäo-<br>lisch . . . . .     |
|                                                                                                                    |  f Hypermixolydisch, Hyper-<br>phrygisch . . . . .    |
| <b>B.</b><br>Dazu drei Transpositionsscalen in<br>höherer Octave.                                                  |                                                                                                                                          |
| III.<br>Nacharisto-<br>xenisch                                                                                     |  fis Hyperäolisch . . . . . Auletik                   |
|                                                                                                                    |  g Hyperlydisch . . . . . Hydrauletik                 |

## Fünftes Capitel.

Die Octavengattungen (Harmonien)  
und die Ton-Scalen thetischer Onomasie.

## § 17.

Die σχήματα oder εἶδη τοῦ διὰ πασῶν.

Auf dem Doppeloctaven-Systeme sind der Lehre des Aristoxenus zufolge 7 verschiedene Schemata oder Eide der Octave enthalten, eine jede mit einem besonderen von einem der griechischen Völkerstämme oder ihrer kleinasiatischen Nachbarvölker entlehnten Namen: Mixolydisch, Lydisch, Phrygisch, Dorisch u. s. w.; die verschiedenen Schemata der Octave unterscheiden sich von einander durch die verschiedene Reihenfolge, in welcher die zu einer Octave gehörenden 2 Halbtöne und 5 Ganztöne sich an einander schliessen. Die Theoretiker der Aristoxenischen Schule geben diese 7 Octaven-Schemata von der Hypate hypaton bis zur Nete hyperbolaion in folgender Weise an:

|                  | hypaton |                 |       | meson |                 |       |      |        | diezeug.        |        |      | hyperbol.       |        |      |
|------------------|---------|-----------------|-------|-------|-----------------|-------|------|--------|-----------------|--------|------|-----------------|--------|------|
|                  | Hyp.    | Parh.           | Lich. | Hyp.  | Parh.           | Lich. | Mese | Param. | Trite           | Paran. | Nete | Trite           | Paran. | Nete |
| 1. Mixolyd.      | H       | c               | d     | e     | f               | g     | a    | h      |                 |        |      |                 |        |      |
| 2. Lydisch       |         | $\frac{1}{2}$ c | d     | e     | $\frac{1}{2}$ f | g     | a    | h      | c               |        |      |                 |        |      |
| 3. Phrygisch     |         |                 | d     | e     | $\frac{1}{2}$ f | g     | a    | h      | $\frac{1}{2}$ c | d      |      |                 |        |      |
| 4. Dorisch       |         |                 |       | e     | $\frac{1}{2}$ f | g     | a    | h      | $\frac{1}{2}$ c | d      | e    |                 |        |      |
| 5. Hypolydisch   |         |                 |       |       | $\frac{1}{2}$ f | g     | a    | h      | $\frac{1}{2}$ c | d      | e    |                 |        |      |
| 6. Hypophrygisch |         |                 |       |       |                 | g     | a    | h      | $\frac{1}{2}$ c | d      | e    | $\frac{1}{2}$ f | g      |      |
| 7. Hypodorisch   |         |                 |       |       |                 |       | a    | h      | $\frac{1}{2}$ c | d      | e    | $\frac{1}{2}$ f | g      | a    |
|                  |         |                 |       |       |                 |       |      |        | $\frac{1}{2}$   |        |      | $\frac{1}{2}$   |        |      |

Dies sind, wie Aristoxenus sagt (zweite Harm. § 104), die verschiedenen σχήματα oder εἶδη τῶν τοῦ διὰ πασῶν, d. i. die verschiedenen Formen oder Arten der Octaven-Scale. In unserer modernen Musik besteht zwischen der Moll- und der Dur-Scala eine solche Verschiedenheit der Octaven-Gattung. In unserer Dur-Scala folgen beim Absteigen folgende Intervalle aufeinander: Halbton, Ganzton, Ganzton, Ganzton, Halbton, Ganzton, Ganz-

ton; in unserer Moll-Skala steigen die Intervalle in folgender Ordnung abwärts: Ganzton, Ganzton, Halbton, Ganzton, Ganzton, Halbton, Ganzton. In den sogenannten Modi ecclesiastici oder Kirchentönen, die den früheren Jahrhunderten unserer christlich-modernen Musik so geläufig waren und auch noch heut zu Tage hin und wieder zur Anwendung kommen, bieten sich dieselben Arten der Anordnung von Ganz- und Halbtönen, wie in den alt-griechischen Octavengattungen.

Uebersicht der griechen Octavengattungen und der mittelalterlichen Kirchentöne für die Transpositionsscala ohne Vorzeichen.

|                                  |  | Schlusston                    |                                |               |             |             |               |                                 |
|----------------------------------|--|-------------------------------|--------------------------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------------------------|
| Antike<br>Nomenclatur:           |  |                               |                                |               |             |             |               |                                 |
|                                  |  | Aeolischer<br>(Hypodorischer) | Mixolydischer                  | Lydischer     | Phrygischer | Dorischer   | Hypolydischer | Iastischer<br>(Hypophrygischer) |
|                                  |  | ♯ a                           | h                              | c             | d           | e           | f             | g                               |
| Mittelalterliche<br>Nomenclatur: |  |                               |                                |               |             |             |               |                                 |
|                                  |  | Aeolischer<br>(Hypodorischer) | Ionischer<br>(Hypophrygischer) | Hypolydischer | Dorischer   | Phrygischer | Lydischer     | Mixolydischer                   |

Mit unseren Kirchentönen sind die verschiedenen σχήματα τῶν διὰ πασῶν, oder wie Plato und die Aelteren sagen, die verschiedenen ἁρμονίαι des griechischen Melos, im Allgemeinen identisch.

Ausser diesen sieben Benennungen von Octavengattungen gab es noch andere, z. B. Ionisch oder Iastisch als gleichbedeutend mit Hypophrygisch — Aeolisch als gleichbedeutend mit Hypodorisch. Pseudo-Euklides p. 16 sagt von der siebenten Octavengattung ἐκαλεῖτο δὲ κοινὸν καὶ Λοκριστὶ καὶ Ὑποδώριον. Der ursprüngliche Sinn muss hier wohl gewesen sein: κοινὸν τῆς Λοκριστὶ καὶ Ὑποδωρίων, d. i. der Lokrischen und Hypodorischen Harmonie gemeinsam. Plato gebraucht noch andere Benennungen, vgl. unten.

Bei Aristides p. 18 heisst es von den εἶδη τῶν τοῦ διὰ πασῶν

„*καὶ ἀρχὰς οἱ παλαιοὶ τῶν ἡθῶν ἐκάλουν*“, wonach die Octavengattungen bei den Alten als die Fundamente der ethischen Wirkung, welche die Musik auszuüben im Stande ist, angesehen wurden. Aristides hatte hier, wie aus p. 22 hervorgeht, besonders den Plato im Auge, der in der Republik die verschiedenen Harmonien nach dieser ihrer ethischen Wirkung erörtert.

Im Allgemeinen sagt Plato Laches p. 188:

*ἁρμονίαν καλλίστην ἡρμωσμένους οὐ λύραν οὐδὲ παιδιᾶς ὄργανα, ἀλλὰ τῷ ὄντι ζῆν, ἡρμωσμένους [οὐ] αὐτὸς αἰτοῦ τὸν βίον σύμφωνον τοῖς λόγοις πρὸς τὰ ἔργα, ἀτεχνῶς Δωριστί, ἀλλ' οὐκ Ἰαστί, οἶμαι δὲ οὐδὲ Φρυγιστί οὐδὲ Λυδιστί, ἀλλ' ἥπερ μὲν Ἑλληνικὴ ἐστὶν ἁρμονία.*

Mit Ausnahme der Dorischen Harmonie erscheinen ihm alle übrigen als ungrisch, als barbarisch.

Sind die griechischen Octavengattungen (Harmonien) etwas Analoges wie unsere Kirchentöne oder wie unser modernes dur und moll, so muss auch für jede griechische Octavengattung eine Tonica vorausgesetzt werden. Die Function der Tonica wird deutlich in einem Problem des Aristoteles beschrieben. Dies ist von Helmholtz unwiderleglich nachgewiesen: Was dort von der Mese gesagt wird, kann nur von einem Klange gelten, welcher die Function der Tonica hat. Helmholtz bezieht dies auf die Mese des pentekaidekachordischen Systemes, des grösseren *σύστημα τέλειον*. Stellt dieses System den Tonos Hypolydios dar, so wird die Mese durch den Klang a gebildet; stellt es den Tonos Lydios dar, so ist es der Klang d, welcher als Mese gilt. Das sind die jedesmaligen Mesai der Dorischen Octaven. Daher lehrt Riemanns musikalisches Lexikon, die alte griechische Musik habe sich stets in der Dorischen Octavengattung bewegt. Dann würde also die griechische Musik keine andere als nur die Dorische Harmonie gekannt haben. Plato bezeichnet zwar die *δωριστί* als *ἁρμονίαν καλλίστην*, stellt sie über die *ἰαστί*, *λυδιστί*, *φρυγιστί*, nennt die *δωριστί* die einzige hellenische Harmonie; jedenfalls war also die *δωριστί* die vornehmste unter allen griechischen Harmonien. Aber in seinem Werke vom Staate widmet Plato den übrigen Harmonien eine ausführliche Erörterung ihres Ethos, um darzuthun, aus welchem Grunde sie in dem Idealstaate des Sokrates für die Jugenderziehung ausgeschlossen sein sollten; ausser der *δωριστί* gesteht er hier namentlich auch der *φρυγιστί* eine bedingte Zulässigkeit zu; dem Plato, sagt Plutarchs Musik-



dialog bei der Erläuterung jener Stelle der Platonischen Republik, war es wohlbekannt, dass z. B. in der Tragödie ausser der *δωριστί* auch die *λυδιστί* und *ιαστί* angewandt wird, Plut. de Mus. 17 καὶ περὶ τῆς ἰάδος, ἡπίστατο γὰρ ὅτι ἡ τραγωδία ταύτῃ τῇ μελοποιᾷ κέχρηται. Damit ist für die griechische Musik die Thatsache gesichert, dass nicht bloss die Dorische, sondern auch die übrigen Octavengattungen zur Anwendung kamen, etwa wie in der christlichen modernen Musik ausser der Dur- auch die Molltonart, in der Musik der Kirchentöne ausser dem Dorischen auch der Phrygische, Aeolische und Ionische. Wie es bei uns eine Tonica der Moll- und eine Tonica der Durtonart gibt, wie von den Kirchentönen ein jeder seine besondere Tonica hat, so konnte von den alten griechischen Harmonien unmöglich die Dorische die einzige sein, welche ihre Tonica hatte, vielmehr musste auch eine Phrygische, eine Lydische Tonica vorhanden sein — auch die *φρυγιστί*, die *λυδιστί* musste ebensogut wie die *δωριστί* eine eigene als Tonica fungierende Mese haben. Riemanns Lehre, dass bei den alten Griechen die Melopöie stets die Dorische war, lässt sich mit den überlieferten Thatsachen nicht vereinigen.

Die Bedeutung, welche Plato der Dorischen Harmonie vor allen übrigen Harmonien beilegte, dergestalt, dass er die Doristi allein als Hellenische gelten lassen wollte, diese hohe Bedeutung wurde ihr auch von den Anderen zuerkannt. Bei den alten Musiktheoretikern Griechenlands ward daher die Dorische Harmonie gewissermassen als Mustertonart den übrigen Harmonien zu Grunde gelegt. Wollte man die Klänge der übrigen Harmonien bezeichnen, so übersetzte man sie gleichsam ins Dorische, man gab an, welche Stelle der betreffende Klang haben würde für den Fall, dass er einer Dorischen Melopöie angehöre, dass er Dorische Mese (Tonica), dass er Dorische Hypate meson (Tonica), oder irgend ein anderer Klang der Doristi sei.

Transpositionsscala (Tonos) ohne Vorzeichnung.

|                      |   |                                  |
|----------------------|---|----------------------------------|
| Δωρία νήτη διεξ.     | e | Dor. Oberquinte, Oberdominante   |
| Δωρία παρανήτη διεξ. | d | Dor. Oberquarte                  |
| Δωρία τρίτη διεξ.    | c | Dor. Oberterz, Mediante          |
| Δωρία παράμεσος      | h | Dor. Obersecunde                 |
| Δωρία μέση           | a | Dor. Prime, Tonica               |
| Δωρία λιχανὸς μέσ.   | g | Dor. Untersecunde                |
| Δωρία παρυπάτη μέσ.  | f | Dor. Unterterz                   |
| Δωρία υπάτη μέσ.     | e | Dor. Unterquarte, Oberdominante. |

Bezeichnete man die Klänge so, dass man die harmonische Function angab, welche sie als Klänge der Dorischen Octavengattung hatten, durch die Klangnamen μέση, ὑπάτη u. s. w., wobei der Zusatz δωρία gewöhnlich ausgelassen wurde, so nannte man dies die dynamische Klangbezeichnung „τῶν φθόγγων ὀνομασία κατὰ δύνανιν“, wie wir aus Ptolemäus wissen. S. unten. Die griechischen Musiktheoretiker wenden in ihrer Einleitungen zur Harmonik, wo sie über Intervalle und Systeme im Allgemeinen sprechen, stets die dynamische Onomasie an. Der Klang a in der Scala ohne Vorzeichen wurde schlechtweg μέση genannt, wenn es nicht darauf ankam eine bestimmte Art der Melopöie zu bezeichnen.

Redeten aber die alten Theoretiker von bestimmten Melopöien, von Phrygischen, Lydischen Melopöien u. s. w., so benannten sie den Klang nach der harmonischen Function, die er in der Phrygischen, Lydischen Octavengattung als Tonica, Dominante u. s. w. hatte, indem sie zu den Tonnamen μέση, ὑπάτη die Ausdrücke φρυγία, λυδία u. s. w. hinzusetzten. War die in der Transpositionsscala ohne Vorzeichen geschriebene Composition eine Phrygische Melopöie, so bildete der Klang g die Tonica, genannt φρυγία μέση; bei einer Lydischen Melopöie bildete der Klang f die Tonica, genannt λυδία μέση. Wir erfahren dies aus Ptolemäus, welcher uns überliefert, dass diese Art der Klangbezeichnung, welche den Klang nach seiner Function in der Octavengattung, welcher er angehört, bezeichnet, im Gegensatze zur ὀνομασία κατὰ δύνανιν den Namen ὀνομασία κατὰ θέσιν führte. Schon die erste Auflage meiner griechischen Harmonik und Melopöie gab nach Ptolemäus eine Darstellung der δυνάμεις und der θέσεις für die Transpositionsscala ohne Vorzeichen; mit den Ausdrücken δυνάμεις und θέσεις bezeichnet Ptolemäus die Klangnamen der dynamischen und thetischen Onomasie.

[illegible]

So glaubte ich in der ersten Auflage das Ergebniss der in der Ptolemäischen Harmonik 2, 5 ff. über die gegebene Darstellung der dynamischen und thetischen Onomasie in kürzester Form skizzirt zu haben, und muss dies auch für die gegenwärtige Auflage aufrecht erhalten.

§ 18.

Die sieben σύστημα τοῦ δις διὰ πασῶν  
bei Ptolemäus Harm. 2, 5 ff.

Ptolemäus will keine anderen Tonoι als nur jene gelten lassen, welche Aristoxenus bereits vorgefunden hatte; das waren diejenigen, welche nach der gleichzeitig von Fr. Bellermann und A. Fortlage gemachten Entdeckung mit Rücksicht auf die griechische Notenschrift unseren modernen *b*-Scalen einschliesslich der Transpositionsscala ohne Vorzeichnung entsprechen. Alle erst von Aristoxenus hinzugefügten Tonoι, also namentlich die unseren *♯*-Scalen entsprechenden, verwarf Ptolemäus als unnütz; auch die beiden von den νεώτεροι in der nacharistoxenischen Epoche hinzugefügten. Jeden der sieben Tonoι führt Ptolemäus nach den dynamischen und nach den thetischen Klangnamen des

Doppeloctavensystemes aus. J. Wallis, der erste und bisher einzige Herausgeber der Ptolemäischen Harmonik, hat dem die dynamischen und thetischen Scalen behandelnden Abschnitte überaus grosse Sorgfalt zugewandt, nach 11 Handschriften hat er den Text der Tabellen völlig sichergestellt, so dass hier kaum unbedeutende Einzelheiten nachzutragen sein möchten.

Von den neueren Forschern war vor mir zuerst Fr. Bellermann auf diesen Gegenstand eingegangen. Im Anonymus sagt er p. 10: *Θέσις et δύναμις* quid apud musices scriptores significant, si quis forte lectorum non statim meminerit, breviter exponam. Nominibus hypate hypaton, lichano meson, paramese, ceteris gradus tantummodo, quos in scalis singuli soni obtinent, sive rationes ad primarium systematis sonum sive proslambanomenos notantur, non ipsa per se spectata tensio, quam veteres scribendo quidem, ut nos nostris, ita suis notis musicis indicare poterant, loquendo tamen non aliter, nisi ut illis intervallorum nominibus nomina modorum, Phrygii, Lydii, ceterorum adiicerent. Itaque ut simplices, certi alicuius systematis ratione non habita, sonorum tensiones significarent, unius Dorii modi nominibus utebantur; additis vocibus *κατὰ θέσιν*, sive *παρὰ θέσιν*, sive *θέσει*, quibus oppositae sunt voces *κατὰ δύναμιν*, *παρὰ δύναμιν*, *δυνάμει*, quae solum systematis gradum, omissa tensionis ratione, indicant. Euclid. p. 22: *Δύναμις δέ ἐστι τάξις φθόγγου ἐν συστήματι* (haec enim postrema duo verba e codd. Barociano et Lipsiensi addenda sunt), *δι' ἧς γνωρίζομεν τῶν φθόγγων ἕκαστον*. Est igitur *παρυπάτη μέσων κατὰ θέσιν* sonus des, tensione sola considerata; contra *παρυπάτη μέσων Δωρίου* est idem illud des, sed quatenus est sextus sonus Dorii modi; ita *παρυπάτη μέσων Ὑπολυδίου*, sive sextus sonus Hypolydii *κατὰ δύναμιν*, est ὑπάτη μέσων *κατὰ θέσιν*, sive sonus c. Rem Ptolem. libro II c. 5 sic explicat: *τοὺς δὲ τοῦ τῷ ὄντι τελείου καὶ δις διὰ πασῶν συστήματος φθόγγους, πεντεκαίδεκα συνισταμένους* (non enim duodeviginti sonos statuit esse Ptolemaeus, quippe qui tetrachordum *συννημμένων* expunxerit) — *ποτὲ μὲν παρὰ αὐτὴν τὴν θέσιν, τὸ ὀξύτερον ἀπλῶς ἢ βαρύτερον ὀνομάζομεν, ποτὲ δὲ παρὰ τὴν δύναμιν αὐτὴν, τὸ πρὸς τι πῶς ἔχον*. — Manuel Bryenn. lib. I c. 4: *δυνάμει, ταὐτὸ δ' εἰπεῖν, τῇ ἐν ὀργάνῳ ἐκφωνήσῃ καὶ τάξει*. Apparet *θέσιν* idem fere esse, quod *τάσιν*, und Euclid. p. 3: *φθόγγοι δὲ εἰσι τῇ μὲν τάσει ἅπριοι· τῇ δὲ δυνάμει καθ' ἕκαστον γένος δεκαοχτώ*. Aristid. Quint. p. 12: *ὁμόφωνοι δὲ (φθόγγοι εἰσίν),*

οὔτινες δύναμιν μὲν ἄλλοίαν φωνῆς, τάσιν δὲ ἴσην ἐπέχουσιν — et qui eum latine vertit Martianus Capella lib. IX sect. 947 (pag. 185 Meib.): ὁμόφωνοι, qui vocis quidem aliam significationem gerunt, eundem tamen impetum servant. Ceterum comparari huic veterum usui potest contrarius ille hodiernus, quo notis nostri C duri modi, quae sonos κατὰ θέσιν proprie significant, ad sonos κατὰ δύναμιν significantes utimur. Melodias enim buccinis et nonnullis aliis instrumentis canendas notis modi C duri scribere κατὰ δύναμιν solemus; illa vero aliis eas κατὰ θέσιν canunt tensionibus, quae praescriptis verbis: Trombe in D, Clarinetti in B, aliis indicantur.

Damit glaubt F. Bellermann die Stelle der Ptolemäischen Harm. 2, 5 erläutert zu haben:

Ἐκλαμβανομένου γὰρ τοῦ διὰ πασῶν κατὰ τοὺς μεταξύ πως τοῦ τελείου συστήματος τόπους, τοῦτ' ἔστι, τοὺς ἀπὸ τῆς τῇ θέσει τῶν μέσων ὑπάτης ἐπὶ τὴν νήτην διεξευγμένων (ἔνεκα τοῦ τὴν φωνὴν ἐμφιλοχῶρως ἀναστρέφεσθαι καὶ καταγίνεσθαι περὶ τὰς μέσας μάλιστα μελωδίας, ὀλιγάκις ἐπὶ τὰς ἄκρας ἐκβαίνουσιν, διὰ τὸ τῆς παρὰ τὸ μέτρον χαλάσεως ἢ κατατάσεως ἐπίπονον καὶ βεβιασμένον). ἡ μὲν τοῦ Μιξολυδίου μέση (b), κατὰ τὴν δύναμιν, ἐφαρμόζεται τῷ τόπῳ τῆς παρανήτης τῶν διεξευγμένων (b), ἵν' ὁ τόνος τὸ πρῶτον εἶδος ἐν τῷ προκειμένῳ ποιήσῃ τοῦ διὰ πασῶν. ἡ δὲ τοῦ Λυδίου (a) τῷ τόπῳ τῆς τρίτης τῶν διεξευγμένων (as), κατὰ τὸ δεύτερον εἶδος. ἡ δὲ τοῦ Φρυγίου (g) τῷ τόπῳ τῆς παραμέσης (g), κατὰ τὸ τρίτον εἶδος. ἡ δὲ τοῦ Δωρίου (f), τῷ τόπῳ τῆς μέσης (f), ποιούσα τὸ τέταρτον καὶ μέσον εἶδος τοῦ διὰ πασῶν. ἡ δὲ τοῦ Ὑπολυδίου (e) τῷ τόπῳ τῆς λιχανοῦ τῶν μέσων (es), κατὰ τὸ πέμπτον εἶδος. ἡ δὲ τοῦ Ὑποφρυγίου (d) τῷ τόπῳ τῇ παρυπάτης τῶν μέσων (des), κατὰ τὸ ἕκτον εἶδος. ἡ δὲ τοῦ Ὑποδωρίου (c) τῷ τόπῳ τῆς τῶν μέσων ὑπάτης (c) κατὰ τὸ ἑβδομον εἶδος\*).

\*) Hierauf lässt F. Bellermann in seinem Anonymus die für die Ptolemäischen δυνάμεις und θέσεις von ihm entworfene Tabelle folgen. Es ist die umstehende Tabelle. Nur mussten hier die Ptolemäischen Klänge auf dieselbe Benennung wie bei Wallis gebracht werden. Denn Bellermann selber drückt im Anonymus den dynamischen Proslambanomenos des Tonos Hypodorios durch E, in einem späteren Werke durch F aus.





Zu dieser Bellermann'schen Tabelle fügt Dr. Sakellarios hinzu:

„Wer die Anmerkung in Bellermanns Anonymus p. 10 liest, der wird glauben müssen, die thetische und dynamische Onomasie sei eine längst allgemein bekannte Nomenclatur der alten Musiker, welche Bellermann an dieser Stelle kürzlich dem Leser in Erinnerung bringen wolle. Weshalb der verdiente Forscher sich in dieser Weise ausdrücken mag, lässt sich schwer begreifen. Schon die von ihm gebrauchte Mehrzahl 'apud musicos scriptores' wird auffallen müssen. Ist es doch von allen alten Musikschriftstellern nur der einzige Ptolemäus, von welchem der Unterschied der Thesis und Dynamis behandelt wird. In den der Anmerkung vorausgehenden Worten Bellermanns wird zwar Ptolemaeus lib. II, cap. 11 citirt, aber kein Wort sagt Bellermann von den sieben Tabellen der Theseis und Dynameis, welchen Ptolemäus jene Worte als Einleitung vorausschickt —; kein Wort auch von den 14 kanonia der sieben τόνοι ἀπὸ νήτης und ἀπὸ μέσης, welche Ptolemäus im 15. Cap. des II. Buches gegeben hat, und welche bei einer Interpretation jener sieben Tabellen unmöglich ausser Acht gelassen werden können —; kein Wort auch von der Erklärung, welche J. Wallis, der erste und bis jetzt einzige Herausgeber der ptolemäischen Harmonik, von der thetischen und dynamischen Onomasie und den hierauf bezüglichen sieben Tabellen im 11. Cap. des II. und den 14 Tabellen im 15. Cap. desselben Buches gegeben hat. Es erweckt Alles den Anschein, als ob der verdiente Forscher F. Bellermann, welcher den von ihm herausgegebenen Anonymus de musica mit so vielen gelehrten und nützlichen Anmerkungen begleitet hat, gerade auf die Ptolemäischen Theseis und Dynameis als minder wichtig nicht dieselbe Gründlichkeit verwandt habe. Denn wie wäre es möglich, dass ein so scharfsinniger Mann wie F. Bellermann die Tabellen des Ptolemäus gründlich studirt, dabei aber nicht gesehen haben sollte, dass aus ihnen etwas ganz Anderes sich ergibt, als was Bellermann den Ptolemäus über die thetische und dynamische Onomasie sagen lässt? Wie wäre es ferner möglich, dass Bellermann die von Wallis in der Ptolemäusausgabe hinzugefügten Anmerkungen gründlich durchgenommen, aber dabei nicht gesehen haben sollte, dass der Herausgeber des Ptolemäus von der Thesis und Dynamis eine ganz andere Erklärung gegeben hat als diejenige, welche Bellermann den Lesern des Anonymus vorführt? Hätte es sich nicht wenigstens verlohnt, dem Leser nicht vorzuenthalten,

dass J. Wallis über die thetische Onomasie eine durchaus abweichende Auffassung aufgestellt hat? F. Bellermann begnügt sich damit, aus der Harmonik des Ptolemäus das 11. Capitel des II. Buches mitzutheilen. Dort sagt Ptolemäus, dass die dynamische Mese des Mixolydischen Tonos dem 'topos' nach mit der Paranete diezeugmenon des Mixolydischen Diapason stimme, — die dynamische Mese des Lydischen Tonos mit der Tritē diezeugmenon ..., — die dynamische Mese des Hypophrygischen Tonos mit der Parhypatē meson des Hypophrygischen Diapason. Bei der von Wallis gegebenen Erklärung der Thesis findet die von Ptolemäus verlangte Uebereinstimmung des dynamischen mit dem betreffenden thetischen Klange auf's allergegenwärtigste statt. Nach der Bellermannschen Tabelle der Theseis, wenn in derselben die griechischen Noten auf gleiche Weise mit Wallis in moderne Noten umschrieben werden, besteht die dynamische Mese des Hypophrygischen Tonos in dem Klange fis, die thetische Hypatē aber, die nach Ptolemäus Forderung mit jenem dynamischen Klange bezüglich des 'τόπος' stimmen soll ('ἀρμόζεται'), besteht nach Bellermanns Auffassung in dem Klange f. Nach Bellermann würde Ptolemäus den Ausdruck ἀρμόζεσθαι von zwei Klängen gebrauchen, deren einer ein Halbtonintervall höher als der andere ist. Wer den grossen Mathematiker und Akustiker Ptolemäus für fähig hält, dass er von den beiden um einen Halbton differirenden Klängen f und fis den Ausdruck 'ἀρμόζεσθαι' gebrauchen mag, der wird aus den 14 kanonia im 15. Cap. des II. Buches der Ptolemäischen Harmonik sich überzeugen können\*), dass jener Ausdruck 'ἀρμόζεται' nicht anders als von der genauen Identität der beiderseitigen Klänge zu verstehen ist.“

„Noch ein anderes äusseres Indicium ist gegen die Bellermann'sche Deutung der Ptolemäischen Onomasie geltend zu machen. Auf welche Weise — so fragen wir — lässt sich bei der Bellermann'schen Deutung erklären, dass Ptolemäus im Tonos Hypolydios, Hypophrygios, Hypodorios die dynamische Nete hyperbolaion zugleich als dynamische Proslambanomenos bezeichnet? Und dass er im Tonos Phrygios, Lydios und Mixolydios dem dynamischen Proslambanomenos zugleich den Namen Nete hyperbolaion gibt? Dem alten Erklärer Wallis ist diese doppelte Bezeichnung der drei höchsten und der drei tiefsten Dynameis in den

\*) Ein Auszug aus Ptol. harm. 2, 15 ist in dem Vorworte dieses Buches S. XVIII ff. enthalten.

genannten Tonoι durchaus erklärlich. Wie aber würde verständlich Beller mann diese höchst eigenthümliche Thatsache erklären? Am wahrscheinlichsten ist es, dass dem Herausgeber des Anonymus die Thatsache von der zweifachen Benennung der drei höchsten und tiefsten Dynameis des Tonos Hypodorios, Hypophrygios, Hypolydios, Phrygios, Lydios, Mixolydios gar nicht zur Kenntniss gekommen ist, da er den sieben Tabellen im 11. Cap. des II. Buches der Ptolemäischen Harmonik schwerlich ein gründliches Studium gewidmet haben kann.“

So weit Herr Dr. Demetrios Sakellarios in seiner dem Herrn Prof. O. Paul gewidmeten Promotionsschrift: „Die musikalische Jugendbildung im griechischen Alterthume nebst einer Revision der Ptolemäischen Onomasia kata Thesin und kata Dynamin.“ Athen, Verl. P. D. Sakellarios 1885. Aus Beller mann's Tabelle im Anonymus p. 10 ist ersichtlich, dass nach Beller mann's Auffassung die Klänge z. B. einer Dorischen Melopöie

kata Thesin benannt seien, wenn die Dorische Melopöie im Tonos Dorios geschrieben ist;

ist sie dagegen in irgend einer anderen Transpositionsscala, z. B. in der Lydischen, Phrygischen, Mixolydischen, gesetzt, so ist dies die Onomasie kata Dynamin Phrygiu, Lydiu, Mixolydiu.

Den soeben mitgetheilten Auseinandersetzungen des Herrn Dr. Sakellarios, welche auch in die neue von B. Sokolowsky besorgte Ausgabe der Ambros'schen Musikgeschichte aufgenommen sind, bin ich im Stande in allen Stücken beizupflichten. Schon in der 1863 erschienenen ersten Auflage meiner griechischen Harmonik und Melopöie hatte ich eine Darstellung der Ptolemäischen Onomasie der Klänge gegeben, welche zu denselben Resultaten wie Johannes Wallis gelangt war. Ich habe die dort von mir gegebene Tabelle, welche meine Auffassung der Ptolemäischen Onomasie im Gegensatze zu F. Beller mann erläuterte, oben auf S. 141 wiederholt.

Gegen diese meine Auffassung wandten sich A. Zieglers „Untersuchungen auf dem Gebiete der Musik der Griechen: über die ὀνομασία κατὰ θέσιν des Ptolemaeus“, Programm des Gymnasiums zu Lissa 1866. Unbedingt müsse an Beller mann's Auffassung der Ptolemäischen Onomasie festgehalten werden; die von mir gegebene Interpretation der Stelle sei völlig verfehlt, verfehlt auch die neue Lehre, die auf Grund meiner Interpre-

tation von mir aufgestellt sei, dass nämlich die griechischen Tonarten (Harmoniegattungen) entweder in der Tonica oder in der Terz oder in der Quinte schliessen konnten. Nach Ziegler ist dies „eine vollständig neue Lehre, die zunächst den Schein erweckt, als sei die mittelalttrige Lehre von den authentischen und plagalischen Tonarten in einer noch grösseren Ausdehnung durch Hinzufügung ganz neuer, weder in der alten noch in der neuen Musik bisher bekannter Terztonarten auf das Alterthum übertragen worden.“ In diesen Worten meines Gegners zeigt sich dessen gänzliche Unbekanntschaft mit den Cadenzen unserer christlichen Kirchentöne, von denen in den Musiktheorien gelehrt wird, dass sie theils vollkommene, theils unvollkommene Schlüsse haben und dass im letzteren Falle die Oberstimme auf die Terzlage oder auf die Quintlage des tonischen Dreiklangles ausgeht. In der älteren christlichen Musik sind sogar die Terzenschlüsse noch häufiger als die Quintenschlüsse, und auch heute noch spielen sie im deutschen Volksliede eine nicht unbedeutende Rolle. Im Vorworte dieses Buches sind die unvollkommenen Schlüsse der Kirchentöne im Vergleich mit den Terzen- und Quintenschlüssen der griechischen Tonarten eingehend besprochen. Wäre es mir vergönnt gewesen, diesen Vergleich zwischen antiker und christlicher Musik schon früher ziehen zu können, so würde dies, denke ich, die beste Entgegnung auf die Angriffe Zieglers und seiner Anhänger gewesen sein.

Uebrigens darf ich meinem Gegner Ziegler zugestehen, dass wenn man lediglich die zur Erläuterung der Thesis dienenden Textesworte des Ptolemäus ins Auge fasst, dass dann bei der von mir gegebenen Interpretation nicht Alles gehörig erledigt zu sein scheinen könnte. Ptolemäus ist zwar ein durchaus klarer Schriftsteller, aber das Verständniss gerade unserer Stelle wird dadurch erschwert, dass Ptolemäus die thetische Onomasie als die seinen Lesern bekannte voraussetzt und dass er mit Hülfe der thetischen Onomasie seinen Lesern die dynamische Onomasie erläutern will. Hätte Ptolemäus das umgekehrte Verfahren eingeschlagen, hätte er die dynamische Onomasie als die allgemein bekannte vorausgesetzt und von dieser aus die thetische Onomasie erläutern wollen, dann würde vermuthlich seine Darstellung verständlicher gewesen sein, es würde alsdann von seiner Seite nicht der Hinzufügung der mit Akribie ausgeführten Tabellen bedurft haben. Ohne diese Tabellen, von denen der Herausgeber Johannes



Wallis ein volles Verständniss besass, wäre der Ptolemäische Worttext, welcher ohnehin nur als Einleitung zu den Tabellen dienen soll, von den Missdeutungen der Bellermannschen Interpretation niemals zu befreien gewesen. Gerade die Tabellen des Ptolemäus, in denen dieser die dynamische und thetische Onomasie für jeden der 7 Tonoι ausführt, sind die Hauptsache, ohne deren sorgfältige Beachtung ein richtiges Verständniss dieser an sich schon gar nicht leichten Theorie unmöglich ist. Mein Gegner F. Ziegler, welcher nun einmal an der Bellermannschen Interpretation festgehalten wissen wollte, konnte nicht anders, als dass er gleich Bellermann die von Ptolemäus aufgestellten Tabellen unbeachtet liess; er desavouirt diese Tabellen, als angeblich durch den Herausgeber oder gar den Drucker in wunderlicher Weise verunstaltet. In meiner Uebersetzung und Erläuterung des Aristoxenus S. 369 habe ich die Ausgabe des Wallisius gegen diese Vorwürfe Zieglers zu rechtfertigen gesucht.

## § 19.

### Die Ptolemäischen Verzeichnisse der dynamisch-thetischen Scalen nach Dr. Sakellarios.

Die im Folgenden durch gesperrte Schrift ausgezeichnete Namen sind diejenigen, welche Ptolemäus als constante Klänge (ἐστῶτες) bezeichnet (vgl. oben S. 58).

Ptolemäus legt seinen Scalen nicht das Syntonon diatonon (unsere moderne Diatonik), sondern eine Stimmung zu Grunde, in welcher das nicht-diatonische Intervall 27:28 vorkommt (vgl. oben S. 96). Der Vereinfachung wegen sind im Folgenden die Scalen des Ptolemäus auf die reine Diatonik zurückgeführt.

Den griechischen Klangbenennungen ist eine fünffache Uebersetzung in modernen Notenbuchstaben beigegeben: zwei Kolumnen auf der linken, drei Kolumnen auf der rechten Seite.

Die erste und die zweite Kolumne mit den Ueberschriften: „Nach der Scala ohne Vorzeichnung“ und „Nach der Scala mit Einem. b“ repräsentiren die erste den Tonos Hypolydios (zu Platos Zeit noch Hypodorios genannt) und den Tonos Lydios (vgl. oben S. 118). In diesen beiden Scalen sind die von Aristides überlieferten sechs Harmonien der Platonischen Republik geschrieben. Ausserdem sind alle uns überkommenen Melodie-  
reste der griechischen Musik im Tonos Lydios gehalten. Wir



haben überhaupt keine griechische Melodie, welche in einem anderen Tonos geschrieben wäre. Auch der Dorische Hymnos auf die Muse und auf Helios von Dionysios und Mesomedes (aus der Zeit des Ptolemäus) stehen im Tonos Lydios.

Die fünfte Kolumne mit der Ueberschrift „Nach Westphal, Gevaert und C. Lang“ stellt diejenigen modernen Noten dar, welche nach Bellermand und Fortlage dem jedesmaligen Tonos des Ptolemäus entsprechen würden. Zuerst gab die zweite Auflage der griechischen Harmonik von Westphal die Ptolemäischen Tabellen in dieser Uebertragung; von dort aus sind sie in Gevaerts *Histoire et Théorie de la Musique l'antiquité*, I. (1875), vorher schon in Carl Langs Ueberblick über die griechische Harmonik (1872) herübergenommen.

Da Ptolemäus sich nachweislich einen Irrthum hat zu Schulden kommen lassen — die Dorische Octavengattung wird keineswegs immer im Tonos Dorios geschrieben, sondern auch, sogar von seinen Zeitgenossen Dionysios und Mesomedes — im Tonos Lydios, so hat die fünfte und letzte Kolumne (nach Westphal, Gevaert und C. Lang) keineswegs eine praktische Bedeutung für die Musik der Griechen. Es würde am passendsten sein, wenn jede der sieben Ptolemäischen Tabellen in sieben verschiedenen Transpositionsscalen übertragen wäre, wie bereits Forkel bemerkt und wie dies durch Oscar Paul in neun und vierzig Tabellen richtig ausgeführt ist.

Die dritte Kolumne der Notenbuchstaben mit der Ueberschrift „Thetisch-dynamische Klänge nach Wallis“ enthält die von dem Herausgeber der Ptolemäischen Harmonik in den Annotaciones hinzugefügten Notenscalen, aus dem Tenorschlüssel in unsere allgemein bekannten Notenbuchstaben übertragen.

Die vierte Kolumne mit der Ueberschrift „Eyles Stiles, Burney, Chapell, v. Jan“ repräsentirt die Art und Weise, wie die griechischen Klangnamen von Burney übertragen sind. Dieselbe rührt von Eyles Stiles\*) her, welcher auf diese Weise die Scalen seines Vorgängers Wallis zu verbessern vermeinte.

Die jedem der acht Tonoi gleichnamige Octavengattung ist durch fettere Schrift der zu ihr gehörigen acht Klänge gekennzeichnet.

---

\*) Vgl. über ihn die oben angeführte Abhandlung des Herrn Dr. Demetrios Sakellarios.

| Nach der Scala ohne<br>Vorzeichnung. | Nach der Scala mit<br>Einem b. | Dorischer Tonos des Ptolemäus.  |                                | Thetisch-dynamische<br>Klänge nach Wallis. | Eyles Stiles, Burney,<br>Chappell, v. Jan. | Nach Westphal,<br>Gevaert und C. Lang. |
|--------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                      |                                | Dynamische<br>Klangbenennungen. | Thetische<br>Klangbenennungen. |                                            |                                            |                                        |
| a                                    | d                              | Nete hyperbolaion.              | Nete hyperbolaion.             | a                                          | a                                          | b                                      |
| g                                    | c                              | Paranete hyperb.                | Paranete hyperb.               | g                                          | g                                          | as                                     |
| f                                    | b                              | Trite hyperb.                   | Trite hyperb.                  | f                                          | f                                          | ges                                    |
| e                                    | a                              | Nete diezeugmenon.              | Nete diezeugmenon.             | e                                          | e                                          | f                                      |
| d                                    | g                              | Paranete diez.                  | Paranete diez.                 | d                                          | d                                          | es                                     |
| c                                    | f                              | Trite diez.                     | Trite diez.                    | c                                          | c                                          | des                                    |
| h                                    | e                              | Paramese.                       | Paramese.                      | h                                          | h                                          | c                                      |
| a                                    | d                              | Mese.                           | Mese.                          | a                                          | a                                          | b                                      |
| g                                    | c                              | Lichanos meson.                 | Lichanos meson.                | g                                          | g                                          | as                                     |
| f                                    | b                              | Parhypate meson.                | Parhypate meson.               | f                                          | f                                          | ges                                    |
| e                                    | a                              | Hypate meson.                   | Hypate meson.                  | e                                          | e                                          | f                                      |
| d                                    | g                              | Lichanos hypaton.               | Lichanos hypaton.              | d                                          | d                                          | es                                     |
| c                                    | f                              | Parhypate hypaton.              | Parhypate hypaton.             | c                                          | c                                          | des                                    |
| H                                    | e                              | Hypate hypaton.                 | Hypate hypaton.                | H                                          | H                                          | c                                      |
| A                                    | d                              | Proslambanomenos.               | Proslambanomenos.              | A                                          | A                                          | B                                      |

| Phrygischer Tonos des Ptolemäus. |   |                       |                    |     |     |    |
|----------------------------------|---|-----------------------|--------------------|-----|-----|----|
| g                                | c | Paranete hyperb.      | Nete hyperb.       | a   |     | b  |
| f                                | b | Trite hyperb.         | Paranete hyperb.   | g   |     | as |
| e                                | a | Nete diez.            | Trite hyperb.      | fis |     | g  |
| d                                | g | Paranete diez.        | Nete diez.         | e   | e   | f  |
| c                                | f | Trite diez.           | Paranete diez.     | d   | d   | es |
| h                                | e | Paramese.             | Trite diez.        | cis | cis | d  |
| a                                | d | Mese.                 | Paramese.          | h   | h   | c  |
| g                                | c | Lichanos meson.       | Mese.              | a   | a   | b  |
| f                                | b | Parhypate meson.      | Lichanos meson.    | g   | g   | as |
| e                                | a | Hypate meson.         | Parhypate meson.   | fis | fis | g  |
| d                                | g | Lichanos hypaton.     | Hypate meson.      | e   | e   | f  |
| c                                | f | Parhypate hypaton.    | Lichanos hypaton.  | d   |     | es |
| H                                | e | Hypate hypaton.       | Parhypate hypaton. | cis |     | d  |
| A                                | d | Nete hyperb. = Prosl. | Hypate hypaton.    | H   |     | c  |
| G                                | c | (Paranete hyperb.)    | Proslambanomenos.  | A   |     | B  |

| Nach der Scala ohne<br>Vorzeichnung. |   | Lydischer Tonos des Ptolemäus.  |                                | Thetisch-Dynamische<br>Klänge nach Wallis.<br>Eyles Stiles, Burney,<br>Chappell, v. Jan.<br>Nach Westphal,<br>Gevaert und C. Lang. |     |   |
|--------------------------------------|---|---------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
|                                      |   | Dynamische<br>Klangbenennungen. | Thetische<br>Klangbenennungen. |                                                                                                                                    |     |   |
| f                                    | e | Trite hyperbolaion.             | Nete hyperbolaion.             | a                                                                                                                                  | a   | b |
| e                                    | d | Nete diezeugmenon.              | Paranete hyperb.               | g                                                                                                                                  | gis | a |
| d                                    | c | Paranete diez.                  | Trite hyperb.                  | f                                                                                                                                  | fis | g |
| c                                    | b | Trite diez.                     | Nete diezeugmenon.             | es                                                                                                                                 | e   | f |
| b                                    | a | Paramese.                       | Paranete diez.                 | d                                                                                                                                  | dis | e |
| a                                    | g | Mese.                           | Trite diez.                    | c                                                                                                                                  | cis | d |
| g                                    | f | Lichanos meson.                 | Paramese.                      | b                                                                                                                                  | h   | c |
| f                                    | e | Parhypate meson.                | Mese.                          | as                                                                                                                                 | a   | b |
| e                                    | d | Hypate meson.                   | Lichanos meson.                | g                                                                                                                                  | gis | a |
| d                                    | c | Lichanos hypaton.               | Parhypate meson.               | f                                                                                                                                  | fls | g |
| c                                    | b | Parhypate hypaton.              | Hypate meson.                  | es                                                                                                                                 | e   | f |
| b                                    | a | Hypate hypaton.                 | Lichanos hypaton.              | d                                                                                                                                  | dis | e |
| a                                    | g | Nete hyperb. = Prosl.           | Parhypate hypaton.             | c                                                                                                                                  | cis | d |
| g                                    | f | (Paranete hyperb.               | Hypate hypaton.                | B                                                                                                                                  | H   | c |
| f                                    | e | (Trite hyperb.)                 | Proslambanomenos.              | A                                                                                                                                  | A   | B |

|   |   | Hypodorischer Tonos des Ptolemäus. |                    |     |     |     |
|---|---|------------------------------------|--------------------|-----|-----|-----|
| d | g | Lichanos hypaton.                  | Nete hyperbolaion. | a   |     | B   |
| e | f | Parhypate hypaton.                 | Paranete hyperbol. | g   |     | As  |
| b | e | Hypate hypaton.                    | Trite hyperbol.    | fls |     | G   |
| a | d | Nete hyperb. = Prosl.              | Nete diezeugmenon. | e   | e   | F   |
| g | c | Paranete hyperb.                   | Paranete diez.     | d   | d   | es  |
| f | b | Trite hyperb.                      | Trite diez.        | c   | c   | des |
| e | a | Nete diez.                         | Paramese.          | h   | h   | c   |
| d | g | Paranete diez.                     | Mese.              | a   | a   | b   |
| c | f | Trite diez.                        | Lichanos meson.    | g   | g   | as  |
| b | e | Paramese.                          | Parhypate meson.   | fls | fls | g   |
| a | d | Mese.                              | Hypate meson.      | e   | e   | f   |
| g | c | Lichanos meson.                    | Lichanos hypaton.  | d   |     | es  |
| f | b | Parhypate meson.                   | Parhypate hypaton. | c   |     | des |
| e | a | Hypate meson.                      | Hypate hypaton.    | H   |     | a   |
| d | g | Lichanos hypaton.                  | Proslambanomenos.  | A   |     | B   |

| Nach der Scala ohne<br>Vorzeichnung.<br>Nach der Scala mit<br>Einem b. |   | Hypophrygischer Tonos des Ptolemäus. |                                | Thetisch-dynamische<br>Klänge nach Wallis.<br>Eyles Stiles, Burney,<br>Chappell, v. Jan.<br>Nach Westphal,<br>Gevaert und C. Lang. |     |    |
|------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|
|                                                                        |   | Dynamische<br>Klangbenennungen.      | Thetische<br>Klangbenennungen. |                                                                                                                                    |     |    |
| c                                                                      | f | (Parhypate hypaton.)                 | Nete hyperb.                   | a                                                                                                                                  |     | B  |
| h                                                                      | e | (Hypate hypaton.)                    | Paranete hyperb.               | gis                                                                                                                                |     | A  |
| a                                                                      | d | Nete hyperb. = Prosl.                | Trite hyperb.                  | fis                                                                                                                                |     | G  |
| g                                                                      | c | Paranete hyperb.                     | Nete diez.                     | e                                                                                                                                  | e   | f  |
| f                                                                      | b | Trite hyperb.                        | Paranete diez.                 | d                                                                                                                                  | d   | e  |
| e                                                                      | a | Nete diez.                           | Trite diez.                    | cis                                                                                                                                | cis | d  |
| d                                                                      | g | Paranete diez.                       | Paramese.                      | h                                                                                                                                  | h   | c  |
| c                                                                      | f | Trite diez.                          | Mese.                          | a                                                                                                                                  | a   | b  |
| h                                                                      | e | Paramese.                            | Lichanos meson.                | gis                                                                                                                                | gis | a  |
| a                                                                      | d | Mese.                                | Parhypate meson.               | fls                                                                                                                                | fis | g  |
| g                                                                      | c | Lichanos meson.                      | Hypate meson.                  | e                                                                                                                                  | e   | f  |
| f                                                                      | b | Parhypate meson.                     | Lichanos hypaton.              | d                                                                                                                                  |     | es |
| e                                                                      | a | Hypate meson.                        | Parhypate hypaton.             | cis                                                                                                                                |     | d  |
| d                                                                      | g | Lichanos hypaton.                    | Hypate hypaton.                | fl                                                                                                                                 |     | c  |
| c                                                                      | f | Parhypate hypaton.                   | Proslambanomenos.              | A                                                                                                                                  |     | B  |

|   |   | Hypolydischer Tonos des Ptolemäus. |                    |    |     |    |
|---|---|------------------------------------|--------------------|----|-----|----|
| h | e | Hypate hypaton.                    | Nete hyperb.       | a  | gis | fl |
| a | d | Nete hyperb. = Prosl.              | Paranete hyperb.   | g  | fis | A  |
| g | c | Paranete hyperb.                   | Trite hyperb.      | f  | e   | G  |
| f | b | Trite hyperb.                      | Nete diez.         | es | dis | f  |
| e | a | Nete diez.                         | Paranete diez.     | d  | cis | e  |
| d | g | Paranete diez.                     | Trite diez.        | c  | h   | d  |
| c | f | Trite diez.                        | Paramese.          | b  | ais | c  |
| h | e | Paramese.                          | Mese.              | n  | gis | h  |
| a | d | Mese.                              | Lichanos meson.    | g  | fls | a  |
| g | c | Lichanos meson.                    | Paranete meson.    | es | e   | g  |
| f | b | Parhypate meson.                   | Hypate meson.      | f  | dis | f  |
| e | a | Hypate meson.                      | Lichanos hypaton.  | d  | cis | e  |
| d | g | Lichanos hypaton.                  | Parhypate hypaton. | c  | h   | d  |
| c | f | Parhypate hypaton.                 | Hypate hypaton.    | fl | ais | c  |
| b | e | Hypate hypaton.                    | Proslambanomenos.  | A  | gis | H  |



| Nach der Scala ohne<br>Vorzeichnung.<br>Nach der Scala mit<br>Einem b. |   | Mixolydischer Tonos des Ptolemäus. |                                | Thetisch-dynamische<br>Klänge nach Wallis.<br>Eyles Stiles, Burney,<br>Chappell, v. Jan.<br>Nach Westphal,<br>Gevaert und C. Lang. |   |     |
|------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|
|                                                                        |   | Dynamische<br>Klangbenennungen.    | Thetische<br>Klangbenennungen. |                                                                                                                                    |   |     |
| e                                                                      | a | Nete diezeugmenon.                 | Nete hyperbolaion.             | a                                                                                                                                  |   | b   |
| d                                                                      | g | Paranete diez.                     | Paranete hyperbolaion.         | g                                                                                                                                  |   | as  |
| c                                                                      | f | Trite diez.                        | Trite hyperbolaion.            | f                                                                                                                                  |   | ges |
| h                                                                      | e | Paramese.                          | Nete diezeugmenon.             | e                                                                                                                                  | e | f   |
| a                                                                      | d | Mese.                              | Paranete diez.                 | d                                                                                                                                  | d | es  |
| g                                                                      | c | Lichanos meson.                    | Trite diez.                    | c                                                                                                                                  | c | des |
| f                                                                      | b | Parhypate meson.                   | Paramese.                      | b                                                                                                                                  | b | ces |
| e                                                                      | a | Hypate meson.                      | Mese.                          | a                                                                                                                                  | a | b   |
| d                                                                      | g | Lichanos hypaton.                  | Lichanos meson.                | g                                                                                                                                  | g | des |
| c                                                                      | f | Parhypate hypaton.                 | Parhypate meson.               | f                                                                                                                                  | f | ges |
| h                                                                      | e | Hypate hypaton.                    | Hypate meson.                  | e                                                                                                                                  | e | f   |
| a                                                                      | d | Nete hyperb. = Prosl.              | Lichanos hypaton.              | d                                                                                                                                  |   | es  |
| g                                                                      | c | (Paranete hyperb.)                 | Parhypate hypaton.             | c                                                                                                                                  |   | des |
| f                                                                      | b | Trite hyperb.)                     | Hypate hypaton.                | B                                                                                                                                  |   | ces |
| e                                                                      | a | (Nete diez.)                       | Proslambanomenos.              | A                                                                                                                                  |   | B   |

## § 20.

## Die Ptolemäischen Theseis in ihrer Bedeutung als Obertöne.

Von den Ptolemäischen Tabellen, welche in dem Vorausgehenden vorgeführt sind, sagt Zieglers Abhandlung S. 14: „Sie geben allerdings, oberflächlich und flüchtig betrachtet, den Anschein, als sei eine specifisch thetische Benennung zur Anwendung gebracht, als seien z. B. auf der Mixolydischen Tafel die μέση und παραμέση des σύστημα ἀμετάβολον, die sich um einen Ganzton unterscheiden, der ὑπάτη und παρυπάτη μέσων κ. δ. μιξολυδίου gleichgestellt, welche sich nur um einen Halbton unterscheiden. Es ist mir wegen der äusserst klaren und concisen Ausdrucksweise des Ptolemäus sehr wahrscheinlich, dass sein Original-Manuscript, vielleicht auch die auf uns gekommenen Codices noch, diese Tabellen in einer Weise dargestellt haben, die gar keinen Zweifel über die Ptolemäische Auffassung zuließe, und dass nur der ziemlich grobe und ungeschickte Druck der Tabellen in den Wallis'schen Ausgaben sowohl vom Jahre 1682

als auch von 1699 durch an sich ganz unbedeutende Ungenauigkeiten jene missverständliche Auffassung verschuldet habe.“

Dem habe ich in der Uebersetzung und Erläuterung des Aristoxenus S. 279 folgendes entgegnet: „Ein jeder, der sich auf alte Drucke versteht, weiss, dass mein Gegner durch die angebliche ‘Grobheit und Ungeschicktheit’ (!) der Oxforder Drucke seine Umänderung des Textes nicht motiviren durfte. Er musste sich auf die Notiz des Herausgebers verlassen, dass er die Varianten-Discrepanz der 11 von ihm zu Rathe gezogenen Handschriften mitgetheilt habe, dass z. B. neben *τετράχορδον* die Lesart *διὰ τεσσάρων* vorkomme, dass er in der Tabelle des *Δώριος τόνος* dem *τετράχορδον*, für welches er sich als die ihm besser scheinende Lesart entscheidet (ich hätte mich für *διὰ τεσσάρων* entschieden) noch die Zusätze *ὑπάτων διεξευγμένων* hinzugefügt habe, was ziemlich verkehrt und überflüssig ist. So können wir uns wohl gestatten, die oben rechts in der Columnne von Wallis gesetzte Lesart ‘*τετράχορδον*’ gegen die zweite dem Herausgeber nicht zusagende Lesart ‘*διὰ τεσσάρων*’ umzutauschen.“ Aber um dergleichen Kleinigkeiten handelt es sich bei meinem Gegner nicht. An Stelle der im Oxforder Drucke überlieferten Tabellen macht er eigene neue Tabellen. Herr Ziegler selber wird wohl nicht gedacht haben, dass seine Aenderungen auch bei aufmerksamen Lesern die aus der Oxforder Typographie „Oxonii e Theatro Scheldoniano anno Dom. 1682“ hervorgegangenen verdrängen würden. Ich unterlasse es, die angeblich „echt“ Ptolemäische Tabelle des Mixolydios Tonos, welche Ziegler aufstellt, hier des Weiteren zu besprechen: sie verdient es nicht.

Wer für ein quellenmässiges Studium der griechischen Harmonik ein wirkliches Interesse hat, der wird für die Onomasie des Ptolemäus sich an die Tabellen, wie sie Wallisius veröffentlicht, nicht aber wie Ziegler dieselben verunstaltet hat, zu halten haben.

Dass die Tabellen der Oxforder Ausgabe die genuinen Tabellen des Ptolemäus sind, wird derjenige, welcher ihnen ein sorgfältiges Studium zuwendet, alsbald inne werden. Sie rechtfertigen sich selber durch die innere Logik, dass die thetischen Klänge in einer bestimmten Beziehung zu den Obertönen der modernen Akustik stehen. Carl Lang sagt in seinem „Kurzen Ueberblick über die griech. Harmonik, Heidelberg 1872“, einer Schrift, die nicht bloss die von anderen gewonnenen Resul-

tate in lichtvoller Weise zusammenfasst, sondern auch eine Fülle eigener Resultate darbietet, auf S. 24: „Ausser der Pythagoreischen und der Aristoxenischen (temperirten) Stimmung gibt es noch eine dritte, die sogenannte natürliche, von der die Alten, eine höchst dürftige Spur von der Kenntniss der Obertöne bei dem Peripatetiker Adrastos abgerechnet (Zeitalter des Ptolemäus), freilich nichts wussten. Wenn wir nämlich z. B. auf dem Claviere das tiefere F anschlagen, so hören wir leicht zugleich das höhere f, c, f und a. Man nennt diese oberhalb des angeschlagenen Tones liegenden Mitklinger Obertöne. Die That- sache, dass jeder musikalische Klang (mit einziger Ausnahme des durch pendelartige Schwingungen hervorgebrachten ‘einfachen’ Tones der Stimmgabel) mehrere, unter günstigen Bedingungen 8—10 Obertöne enthält, — man hat diese Obertöne, bzw. Partialtöne, nicht unpassend mit den Spektralfarben im weissen Lichte verglichen, — ist durch Experimente als objectiv wirklich erwiesen. Stellen wir dies in einem Accorde mit dem Grund- tone (F) bzw. als harmonische Reihe dar, so erhalten wir:

Obertöne

Erster Ob. zweiter Ob. dritter Ob. vierter Ob. fünfter Ob.

Grundton

So weit Carl Lang. Von den vorstehenden fünf Obertönen ergibt sich sofort, dass sie mit folgenden fünf Klängen des Ptolemäischen Tonos Lydios identisch sind (den Tonos Lydios selbstverständlich in der Transpositionsscala ohne Vorzeichen gedacht):

|             |          |          |          |          |
|-------------|----------|----------|----------|----------|
| f           | c        | f        | a        | c        |
| Lydischer   | Lydische | Lydische | Lydische | Lydische |
| Proslamban. | Hypate   | Mese     | Trite    | Nete     |

Die harmonische Bedeutung dieser fünf Klänge ist folgende:

|            |        |          |
|------------|--------|----------|
| Dominante  | Tonica | Mediante |
| Unterquart |        | Oberterz |

Von unserem modernen F dur unterscheidet sich der Ptolemäische

Tonos Lydios dadurch, dass jenem die Quarte b zu Gebote steht, diesem nicht.

Im Tonos Phrygios des Ptolemäus werden, dieselbe Transpositionsscala ohne Vorzeichen vorausgesetzt, die entsprechenden Klänge und Tonnamen folgende sein:

|           |           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| $\bar{g}$ | $\bar{d}$ | $\bar{g}$ | $\bar{h}$ | $\bar{d}$ |
| Phryg.    | Phryg.    | Phryg.    | Phryg.    | Phryg.    |
| Proslamb. | Hypate    | Mese      | Trite     | Nete      |

Die harmonische Bedeutung dieser Klänge ist folgende:

|            |        |          |
|------------|--------|----------|
| Dominante  | Tonica | Mediante |
| Unterquart |        | Oberterz |

Von unserem modernen G dur unterscheidet sich der Ptolemäische Tonos Phrygios dadurch, dass jenem die grosse Septime fis (als Leitton) zu Gebote steht, diesem nicht.

Im Tonos Hypophrygios des Ptolemäus werden, dieselbe Transpositionsscala ohne Vorzeichen vorausgesetzt, die entsprechenden Klänge und Tonnamen folgende sein:

|           |           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| $\bar{c}$ | $\bar{g}$ | $\bar{c}$ | $\bar{e}$ | $\bar{g}$ |
| Hypophr.  | Hypophr.  | Hypophr.  | Hypophr.  | Hypophr.  |
| Proslamb. | Hypate    | Mese      | Trite     | Nete      |

Diese Klänge haben in unserer c dur-Scala die Function der

|            |        |          |
|------------|--------|----------|
| Dominante  | Tonica | Mediante |
| Unterquart |        | Oberterz |

Unter den sieben Ptolemäischen Tonoι gibt es also drei, den Lydischen, Phrygischen und Hypophrygischen, in welchen die dynamischen Theseis eine solche Beschaffenheit haben, dass von den drei für die harmonische Beschaffenheit massgebenden Klängen Hypate, Mese, Trite (Unterquart, Tonica, Mediante) die letztere den Grenzklang einer grossen Terz bildet; somit entsprechen diese drei Tonoι den Dur-Scalen: der Tonos Hypophrygios entspricht genau unserem c dur, der Tonos Lydios kommt unserem f dur, der Tonos Phrygios unseren g dur am nächsten, der Unterschied besteht darin, dass dem Lydischen Dur die Oberquarte b fehlt, dem Phrygischen die grosse Septime fis. Unsere heutige Musik wendet diese beiden Dur-Tonarten so gut wie gar nicht an, wohl aber sind beide in dem Systeme der Kirchentöne vertreten: das Lydische Dur des Alterthumes heisst auch heute Lydischer Kirchenton (Tono Lidio), das antike Phrygisch fällt mit dem Mixolydischen Kirchenton zusammen.

Von den übrigen Tonoι des Ptolemäus sind der Dorische

und der Hypodorische Moll-Tonarten; denn hier ist das Intervall von der Paramese bis zur Triten eine kleine Terz. Doch weder der Tonos Dorios noch der Tonos Hypodorios entsprechen unseren modernen Moll-Scalen genau.

Denn der Tonos Dorios hat zu seinen Theseis folgende charakteristische Klänge:

| A                      | e                  | a                  | c̄                | ē                 |
|------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| Dorischer<br>Proslamb. | Dorische<br>Hypate | Dorische<br>Mese   | Dorische<br>Trite | Dorische<br>Nete   |
| erster<br>Oberton      | zweiter<br>Oberton | dritter<br>Oberton |                   | fünfter<br>Oberton |

Der vierte Oberton fehlt, wir haben also kein Dur-, wohl aber eine Molltonart:

|            |        |             |
|------------|--------|-------------|
| Dominante  | Tonica | Mediante    |
| Unterquart |        | kleine Terz |

Mithin ist nach den von Ptolemäus überlieferten Dorischen Theseis die Dorische Harmonie der Griechen, die Transpositionsscala ohne Vorzeichen vorausgesetzt, nicht die moderne A moll-Scala, da der Leitton *gis* fehlt, wohl aber kommt die Dorische Harmonie der Alten mit dem sogenannten Aeolischen Kirchentone überein und findet auch in den modernen Volksweisen, besonders bei den Russen\*), eine sehr häufige Anwendung.

Der Tonos Hypodorios des Ptolemäus hat zu seinen Theseis folgende charakteristische Klänge:

| D                     | a                  | d̄                 | f̄                | ā                 |
|-----------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| Hypodor.<br>Proslamb. | Hypodor.<br>Hypate | Hypodor.<br>Mese   | Hypodor.<br>Trite | Hypodor.<br>Nete   |
| erster<br>Oberton     | zweiter<br>Oberton | dritter<br>Oberton |                   | fünfter<br>Oberton |

Der vierte Oberton fehlt, wir haben also keine Dur-, wohl aber eine Molltonart:

|            |        |             |
|------------|--------|-------------|
| Dominante  | Tonica | Mediante    |
| Unterquart |        | kleine Terz |

Mithin bedingen die von Ptolemäus überlieferten Hypodorischen Theseis nicht eine im modernen Musiksysteme gebräuchliche D moll-Scala; denn das *d* moll des Ptolemäus entbehrt nicht bloss des Leittones *cis*, sondern ihm steht auch der Klang *b*

\*) Wer die jetzt in den grösseren deutschen Städten von den Sängern des Herrn Slaviansky vorgetragenen russischen Chorlieder gehört hat, dem werden die eigenthümlichen russischen Mollmelodien mit fehlendem Leitton nicht entgangen sein. Diese Molltonart ist der sogenannte Aeolische Kirchenton.



nicht zu Gebote. Unter den Kirchentönen findet sich auch diese Octave, der sogenannte Dorische Kirchenton.

Von den Tonoι des Ptolemäus bleiben noch zwei übrig: der Hypolydios und der Mixolydios.

Tonos Hypolydios.

|           |        |         |       |         |
|-----------|--------|---------|-------|---------|
| H         | f      | h       | d     | f       |
| Proslamb. | Hypate | Mese    | Trite | Nete    |
| erster    |        | dritter |       | fünfter |
| Oberton   |        | Oberton |       | Oberton |

Dies stellt weder eine Durtonart, noch eine Molltonart dar; denn es fehlt nicht bloss der vierte, sondern auch der zweite Oberton, welcher die Dominante repräsentiren würde.

Tonos Mixolydios.

|           |        |         |       |         |
|-----------|--------|---------|-------|---------|
| E         | h      | e       | g     | h       |
| Proslamb. | Hypate | Mese    | Trite | Nete    |
| erster    |        | dritter |       | fünfter |
| Oberton   |        | Oberton |       | Oberton |

Auch für diesen Tonos des Ptolemäus wollen die Tonarten der christlichen Musik kein Analogon darbieten\*).

Von den sieben Tonoι des Ptolemäus ergeben die Theseis des Lydios, Phrygios, Hypophrygios, Dorios, Hypodorios fünf auch in der christlichen modernen Musik, beziehungsweise in dem Systeme der Kirchentöne wohl bekannte Scalen, in den stets die thetische Mese als Tonica fungirt.

Schon bei Forkel Band 1 Seite 326 heisst es: „Von dem Ton Mese ist merkwürdig, dass er von den Alten für denjenigen Ton gehalten wurde, nach welchem sich alle übrigen Töne richten mussten. Dies versichert nicht nur Euklides, sondern auch Aristoteles in seinen Problemen, wo gefragt wird, warum alle Töne einer Tonleiter nach der Mese eingerichtet und gestimmt werden? An einer anderen Stelle (Problem 20) setzt er noch hinzu, dass alle Melodie, sie möge nun höher oder tiefer als die Mese sein, beständig eine gewisse Beziehung darauf haben müsse.“

\*) Das Vorwort dieses Buches weist darauf hin, dass Ptolemäus, dessen Harmonik mehr eine akustische als eine musikalische Arbeit ist, zwar ein grosser Akustiker war, aber dass seine Musikkennntnisse in vielen Stücken unzureichend sein mochten. So scheinen auch die 7 Tonoι des Ptolemäus nach einer gewissen Schablone vielmehr, als unter Berücksichtigung der praktischen Musik ausgeführt zu sein. Das gilt von den Tonoι, deren Namen mit Hypo- und Mixo- gebildet sind.

Die Stelle Aristoteles' Probl. 19, 19 lautet: Διὰ τί ἐὰν μὲν τις κινήσῃ ἡμῶν, ἀρμόσας δὲ τὰς ἄλλας χορδὰς κέχρηται τῷ ὀργάνῳ, οὐ μόνον ὅταν κατὰ τὸν τῆς μέσης γένηται φθόγγον, λυπεῖ καὶ φαίνεται ἀνάρμοστον, ἀλλὰ καὶ κατὰ τὴν ἄλλην μελῶν διάν· ἐὰν δὲ τὴν λιχανὸν ἢ τινα ἄλλον φθόγγον, τότε φαίνεται διαφέρειν μόνον, ὅταν κἀκεῖνη τις χρῆται; Ἡ εὐλόγως τοῦτο συμβαίνει; πάντα γὰρ τὰ χρηστὰ μέλη πολλάκις τῇ μέσῃ χρῆται καὶ πάντες οἱ ἀγαθοὶ ποιηταὶ πυκνὰ πρὸς τὴν μέσῃ ἀπαντῶσι καὶ ἀπέλθωσι ταχὺ ἐπανέρχονται, πρὸς δὲ ἄλλην οὕτως οὐδεμίαν. Καθάπερ ἐκ τῶν λόγων ἐνίων ἐξαιρεθέντων συνδέσμων, οὐκ ἔστιν ὁ λόγος Ἑλληνικός, οἷον τὸ „τε“ καὶ τὸ „τοι“, καὶ ἔνιοι δὲ οὐθὲν λυποῦσι, διὰ τὸ τοῖς μὲν ἀναγκαῖον εἶναι χρῆσθαι πολλάκις ἢ οὐκ ἔσται λόγος Ἑλληνικός, τοῖς δὲ μή. οὕτω καὶ τῶν φθόγγων ἡ μέση ὥσπερ συνδεσμός ἐστι καὶ μάλιστα τῶν καλῶν διὰ τὸ πλειστάκις ἐνυπάρχειν τὸν φθόγγον αὐτῆς. Wir erfahren aus dieser interessanten Auseinandersetzung folgendes: „Wenn man die μέση zu hoch oder zu tief stimmt, die übrigen Saiten des Instruments aber in ihrer richtigen Stimmung gebraucht, so haben wir nicht bloss bei der μέση, sondern auch bei den übrigen Tönen das peinliche Gefühl einer unreinen Stimmung — dann klingt also Alles unrein. Hat aber die μέση ihre richtige Stimmung und ist etwa die Lichanos oder ein anderer Klang verstimmt, dann zeigt sich die unreine Stimmung nur an den Stellen des Musikstücks, wo eben dieser verstimnte Ton erklingt.“ Weiter erfahren wir: „In allen guten Compositionen ist die μέση ein sehr häufig vorkommender Ton und alle guten Componisten verweilen πυκνὰ — d. h. sehr häufig — auf der μέση, und wenn sie sie verlassen haben, kehren sie bald wieder zu ihr zurück, was bei keiner einzigen anderen Saite in dieser Weise geschieht.“ Dann wird diese musikalische Eigenthümlichkeit mit einer Eigenthümlichkeit der griechischen Sprache verglichen: „Es gibt einige Partikeln, wie z. B. τε und τοι, die, wenn das Griechische ein wirklich griechisches Colorit haben soll, häufig gebraucht werden müssen — werden sie nicht gebraucht, so erkennt man daran den Ausländer; andere Partikeln dagegen können, ohne dem griechischen Colorit Eintrag zu thun, ausgelassen werden. Was jene so recht eigentlich griechischen Partikeln für die Sprache sind, das ist die μέση für die Musik: ihr häufiger Gebrauch verleiht den griechischen Melopoien ihr eigentlich griechisches Colorit.“

Aehnliches berichtet Dio Chrysostomos (unter Domitian, Nerva und Trajan), welcher 68, 7 vom Stimmen der Saiteninstrumente sagt, man habe zuerst der Mese den richtigen Klang gegeben und erst nach diesem auch die übrigen Saiten gestimmt,

*ἐν λύρᾳ τὸν μέσον φθόγγον καταστήσαντες ἔπειτα πρὸς τοῦτον ἀρμόζονται τοὺς ἄλλους· εἰ δὲ μή, οὐδεμίαν οὐδέποτε ἀρμονίαν ἀποδέξουσιν.*

Aus den beiden Stellen der Aristotelischen Problemata und des Dio Chrysostomos glaubte die erste Auflage meiner Harmonik die Folgerung ziehen zu müssen, dass damit der Mese die harmonische Bedeutung der Tonica vindicirt sei. Unabhängig von mir wurde dies auch durch Helmholtz aus den Aristotelischen Problemen gefolgert, freilich nur für die Dorische Tonart; denn Helmholtz bezog jene Mese der Aristotelischen Probleme nur auf die dynamische, nicht auf die thetische Mese. Die Stellung aber, welche die Tabellen des Ptolemäus der thetischen Mese als der Tonica zugleich für die Dorische, Phrygische, Lydische und die übrigen Octavengattungen vindiciren, lässt schwerlich einen Zweifel, dass auch in den Aristotelischen Problemen und bei Dio Chrysostomos, dem jüngeren Zeitgenossen des Ptolemäus, die thetische Mese gemeint ist: dieselbe Dorische, Phrygische, Lydische u. s. w. Mese wie in den „Theseis“ des Ptolemäus.

Wer mag da noch ferner mit Ziegler behaupten, dass die Ptolemäischen Tabellen, wie sie in der Ausgabe des J. Wallis vorliegen, gleichlautend in der Oxforder Quart-Ausgabe von 1682 und in der Oxforder Folio-Ausgabe von 1699, nicht die genuine Arbeit des Ptolemäus repräsentiren, sondern zufälligen Irrungen des Oxforder Typographen ihr Dasein verdanken? Die Integrität der in den Oxforder Ausgaben enthaltenen Verzeichnisse der Ptolemäischen Theseis wird nicht bloss durch ihre innere Logik bezeugt, dass nämlich die thetische Mese für die Dorische, Phrygische, Lydische Octavengattung die Bedeutung der Tonica, die Hypate und Nete die Bedeutung der Dominante hat, sondern auch durch die äussern Zeugnisse der Aristotelischen Probleme und des Dio Chrysostomos. Denn man wird doch nicht im Ernst annehmen wollen, dass es auf Druckfehlern oder Setzfehlern der Oxforder Typographie beruhe, wenn die Stellen des Dio Chrysostomos und der Aristotelischen Probleme über die Mese durch die Ptolemäischen Verzeichnisse der *θέσεις* ihre Bestätigung erhalten haben!

## § 21.

## Die thetische Onomasie in der Byzantinischen Zeit.

Die Klangnamen der ἤχοι des Manuel Bryennios.

Wer für die Ptolemäischen *θέσεις* ein wirkliches Interesse hat, der wird nicht versäumen, zu deren Vergleichung auch die Mittheilungen des dem 14. Jahrhunderte angehörenden Manuel Bryennios zur Vergleichung herbeizuziehen. Derselbe schrieb in der Compilations-Manier seiner Zeit *ἁρμονικῶν βιβλία τρία*, abgedruckt in Johannis Wallis Opera Mathemat. III p. 259 ff. Oxon. 1699. Das erste Buch gibt in der Hauptsache einen Commentar zu Pseudo-Euklides, die beiden folgenden zu der Harmonik des Ptolemäus. Vom besonderen Interesse sind einzelne in diese Darstellung der altgriechischen Melik hineinverwebte Capitel, welche uns mit der Theorie der *νεώτεροι τῶν μελοποιῶν*, wie sie Bryennios p. 485 nennt, bekannt machen. Es sind dies folgende Capitel:

Βιβλίον β' τμήμα γ'.

Περὶ τοῦ ὑπὸ ποίων χορδῶν τοῦ πεντεκαιδεκαχόρδου ὀργάνου ἕκαστος τῶν ἐξαιρέτων τε καὶ γνωρίμων ὅκτὼ τόνων περιέχεται (p. 405—408).

Βιβλίον β' τμήμα δ'.

Περὶ τοῦ πόσῳ διαστήματι τῆς φωνῆς ἔστιν ἕκαστος τῶν ὅκτὼ τόνων ἑκάστον ὀξύτερος ἢ βαρύτερος (p. 408—410).

Βιβλίον γ' τμήμα δ'.

Περὶ τῶν ὅκτὼ τῆς μελωδίας εἰδῶν (p. 481—484: die Namen ἤχος πρῶτος, ἤχος πλάγιος πρῶτος u. s. w., der Tonumfang eines jeden ἤχος, die μεταβολή in einen anderen ἤχος, die παραφθορά des ἤχος).

Βιβλίον γ' τμήμα ε'.

Περὶ τῆς προλήψεως τε καὶ προκρούσεως τῶν τῆς μελωδίας εἰδῶν καὶ τῆς θεωρουμένης ἐν αὐτοῖς κοινωνίας τε καὶ διαφορᾶς (p. 485—487. Am Ende dieses Abschnittes die Classification der τέλεια und ἀτελῆ μελωδίας εἶδη).

Die *νεώτεροι μελοποιοί* wenden nach der Mittheilung des Bryennios acht ἤχοι an, welche sich sofort als die innerhalb einer vollständigen diatonischen Octave vom Proslambanomenos bis zur Mese möglichen εἶδη τοῦ διὰ πασῶν herausstellen. Es sind acht, nicht sieben Octavengattungen, weil nicht nur auf den tiefsten, sondern auch auf den höchsten Ton des διὰ πασῶν eine Scala basirt wird.

In jeder Octavengattung sind es zwei Töne, welche eine besonders hervortretende Bedeutung haben, die sogenannte μέση und ὑπάτη des jedesmaligen ἤχος. Diese beiden Töne des ἤχος sind es nämlich, in welchen die demselben angehörende Melodie

geschlossen werden kann. Kein anderer Ton als nur einer von diesen beiden kann die Melodie zu Ende führen, und von beiden Tönen wiederum bevorzugt die Praxis der Melopoioi die μέση als den gleichsam normalen Abschluss; denn die auf die μέση des jedesmaligen ἤχος ausgehende Melodie wird als die vollständig abschliessende (τέλειον εἶδος), die auf die ὑπάτη ausgehende als die unvollständig abschliessende (ἀτελὲς εἶδος) bezeichnet. Da die ὑπάτη eine Unterquarte unter der μέση liegt, so kann es nicht weiter fraglich sein, dass die μέση die tonische Prime, die ὑπάτη die Unterquart d. i. die Oberdominante der Tonart ist und die vollständig und unvollständig schliessenden Melodien der byzantinischen Melopoioi berühren sich also aufs nächste mit den sog. vollkommenen und unvollkommenen Schlusscadenzen der abendländischen Kirchentöne.

Die einzelnen Octavengattungen führen folgende Benennungen, und zwar in der absteigenden Reihenfolge der acht Octavenklänge (Bryenn. 3, 4):

- |                   |                                                                        |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 1. ἤχος πρῶτος,   | 5. ἤχος πλάγιος πρῶτος,                                                |
| 2. ἤχος δεύτερος, | 6. ἤχος πλάγιος δεύτερος,                                              |
| 3. ἤχος τρίτος,   | 7. ἤχος βαρὺς (nicht πλάγιος τρίτος),                                  |
| 4. ἤχος τέταρτος, | 8. ἤχος πλάγιος τέταρτος d. i. der um eine Octave tiefere ἤχος πρῶτος. |

Ausser dieser Nomenclatur gibt es noch eine andere, die indess in der Praxis der Melopoioi seltener angewandt zu werden scheint:

- |                                 |                            |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1. Ὑπερμιξολύδιος,              | 5. Δωριος ἢ Ὑπομιξολύδιος, |
| 2. Μιξολύδιος,                  | 6. Ὑπολύδιος,              |
| 3. Λύδιος,                      | 7. Ὑποφρυγιος,             |
| 4. Φρυγιος ἢ Ὑποὑπερμιξολύδιος, | 8. Ὑποδωριος.              |

Was die relative Höhe und Tiefe der einzelnen Klänge eines jeden ἤχος betrifft, so ist dieselbe von Manuel Bryennios aufs genaueste angegeben. Für die Scala ohne Vorzeichnung:

|                |              |             |                  |
|----------------|--------------|-------------|------------------|
| τοῦ α' ἤχου    | τοῦ β' ἤχου  | τοῦ γ' ἤχου | τοῦ δ' ἤχου      |
| (Ὑπερμιξολυδ.) | (Μιξολυδίου) | (Λυδίου)    | (Φρυγίου)        |
| ὑπάτη μέση     | ὑπάτη μέση   | ὑπάτη μέση  | ὑπάτη μέση ὑπάτη |

|                |                |              |                |
|----------------|----------------|--------------|----------------|
| ὑπάτη μέση     | ὑπάτη μέση     | ὑπάτη μέση   | ὑπάτη μέση     |
| τοῦ πλαγίου α' | τοῦ πλαγίου β' | τοῦ βαρέος   | τοῦ πλαγίου δ' |
| ἤχου           | ἤχου           | ἤχου         | ἤχου           |
| (Δωριίου)      | (Ὑπολυδίου)    | (Ὑποφρυγίου) | (Ὑποδωριίου)   |



Was uns zunächst in die Augen fällt, ist die genaue Uebereinstimmung, welche zwischen der Theorie unserer Melopoioi und der mittelalterlichen Musiker des Abendlandes in Beziehung auf die Namen *Δώριος*, *Λύδιος*, *Φρύγιος* u. s. w. besteht. Die byzantinische *ὑπάτη Ἰποδώριου* (a) ist auch nach Hucbald und Guido Aretinus der tiefe Anfangston des *modus omnium gravis-issimus Hypodorius*, die byzantinische *ὑπάτη Ἰποφρυγίου* ist auch dort der tiefere Anfangston des *modus Hypophrygius*, und in dieser Weise findet genaue Uebereinstimmung der Namen bis einschliesslich zu der von byzantinischen und abendländischen Musikern sogenannten Mixolydischen Tonart statt; bloss die von den Byzantinern an erste Stelle gesetzte Hypermixolydische Tonart, die höhere Octavenlage der Hypodorischen, wird von den Abendländern nicht als ein eigener Modus aufgezählt. Die mittelalterlichen Abendländer dehnen eine jede Octavengattung bis zur Octave des Grundtons aus, die Byzantiner führen sie nur bis zum siebenten Tone aufwärts von der *ὑπάτη*, den sie als die *νῆτη* des jedesmaligen *ἤχος* bezeichnen; sie lassen mithin die höhere Octave der *ὑπάτη* unbenutzt. Hiermit ist also nach Bryennios die Tonscala der *νεώτεροι* gewissermassen wieder zur Anfangsperiode der Entwicklung der griechischen Musik zurückgekehrt; denn die byzantinische Scala von der *ὑπάτη* zur *νῆτη* hat genau den Umfang wie das schon vor Terpanders Zeit bestehende Dorische Heptachord, zu dem Terpander selber erst die höhere Octave hinzugefügt haben soll.

Altes Dorisches Heptachord (s. oben S. 82).



Die Uebereinstimmung kann nicht grösser sein; denn auch die byzantinische Bezeichnung des höheren Schlusstones mit dem Ausdrucke *νῆτη* ist dieselbe wie sie in der allerfrühesten Zeit üblich war, während späterhin der Name *νῆτη* für die Octave der *ὑπάτη* (das höhere e) gebraucht wurde; und wenn die *μέση* (a) der vorliegenden byzantinischen Scala nach dem Berichte des

Bryennius als tonische Prime gebraucht wird, so hatte auch schon in alter Zeit die μέση jener Scala die nämliche Function, denn sie ist der Schlusston der auf jenem Heptachorde auszuführenden Aeolischen Melodien. S. oben S. 84. 85. So wenigstens bedient sich, wie wir gesehen haben, Pindar dieses Heptachordes; und wenn dem Pindar jene Scala ausreichend war, so dürfen wir uns nicht weiter wundern, dass die spätgriechische und byzantinische Zeit die in den Zeiten nach Pindar aufgekommenen Erweiterungen der Scala unbenutzt und sich an dem beschränkten Tonumfange früherer Zeit genügen liess.

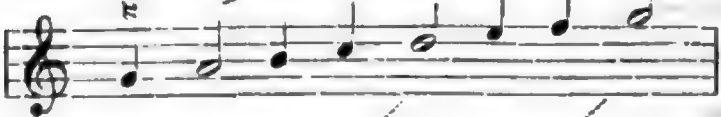


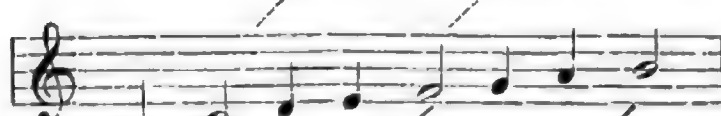




Nach der Tiefe zu hat indess auch die byzantinische Zeit den heptachordischen Umfang ihrer Scalen überschritten. Es ist dies ähnlich, wie wenn man in der klassischen Zeit der griechischen Musik unterhalb der Terpandrischen ὑπάτη noch das Hypaton-Tetrachord und den Proslambanomenos hinzufügt. Doch ist es nur ein einziger Ton, welcher unterhalb der byzantinischen ὑπάτη oder Unterquarte hinzugenommen wird; um ihn zu bezeichnen, wird der Name Proslambanomenos oder vielmehr Proslambanomenos auf ihn übertragen\*). Eine tonische Bedeutung gleich der μέση oder der ὑπάτη hat er nicht; niemals wird in ihm geschlossen, und es würde der wahre Sachverhalt gänzlich verkehrt werden, wenn wir den byzantinischen Proslambanomenos mit dem von den abendländischen Musikern für ihre 7 Modi angesetzten tieferen Schlusstone identificiren wollten. Er ist eben nichts anderes als die tiefere Octav der byzantinischen νήτη oder Oberquarte, oder wie wir allenfalls sagen können, die Unterquinte der in der Mitte des Systems liegenden tonischen Prime. Wir sehen also: die byzantinischen Scalen reichen von der Unterquinte bis zur Oberquart des Grundtones der jedesmaligen Melodie.

Ich lasse nunmehr eine vollständige Uebersicht aller byzantinischen ἤχοι folgen, in der ich μέση, ὑπάτη, νήτη (tonische Prime, Unter- und Oberquarte) vor den übrigen Tönen durch halbe Noten auszeichne.

---

\*) Es kann nach der hier allerdings nicht ganz unzweideutigen Darstellung des Bryennius p. 482 auch vorkommen, dass noch über die νήτη hinaus in die Höhe und über den Proslambanomenos in die Tiefe gegangen wird; dann aber fasst man dies unserer Quelle zufolge so auf, als ob der ursprünglich zu Grunde gelegte ἤχος verlassen und in einen verwandten höheren oder tieferen ἤχος übergegangen werde.

προσλαυβαν.  
 ὑπάτη βαρύτερον τετράχορ-  
 δον μέση ὀξύτερον τετράχορ-  
 δον νήτη

|                           |                                                                                      |                                     |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Ἦχος πρῶτος               |    | Ῥεμμιξο-<br>λύδιος                  |
| πλάγιος πρῶ-<br>τος       |    | Δώριος<br>(Ῥομμιξο-<br>λύδιος)      |
| δεύτερος                  |   | Μιξολύδιος                          |
| πλάγιος δεύ-<br>τερος     |  | Ῥπολύδιος                           |
| τρίτος                    |  | Λύδιος                              |
| βαρὺς                     |  | Ῥποφρύγιος                          |
| τέταρτος                  |  | Φρύγιος<br>(Ῥποῦρεμμι-<br>ξολύδιος) |
| [ πλάγιος τέ-<br>ταρτος ] |  | [ Ῥποδώριος ]                       |

In der hier festgehaltenen Reihenfolge sind die Tonarten nach ihrer sogenannten „κοινωνία“ (dem byzantinischen Quinten- oder vielmehr Quartenzirkel) geordnet. Bryenn. III, 5 p. 485. Ein jeder ἦχος zerfällt nämlich in zwei Tetrachorde: ein βαρύτερον τετράχορδον von der ὑπάτη bis zur μέση (Unterquarte bis Tonica) und ein ὀξύτερον τετράχορδον von der μέση bis zur νήτη (Tonica bis Oberquarte); die Proslambanomenē wird bei dieser Tetrachord-Eintheilung und der auf sie basirten κοινωνία ganz ausser Acht gelassen. Das ὀξύτερον τετράχορδον des ἦχος πρῶτος bildet die höhere Antiphonie (d. i. höhere Octavenlage) von dem βαρύτερον τετράχορδον des πλάγιος πρῶτος; das ὀξύτερον τετράχορδον des πλάγιος πρῶτος ist mit dem βαρύτερον τετράχορδον des ἦχος δεύτερος homophon, und in derselben Weise statuirt Bryennios auch für alle übrigen benachbarten ἦχοι eine Homophonie oder Antiphonie der Tetrachorde. Die Homophonie haben wir durch ungebrochene, die Antiphonie der Tetrachorde durch punktirte Querlinien bezeichnet. Eine κοινωνία zweier Octavengattungen im engeren und eigentlichen Sinne findet nur dann statt, wenn das eine Tetrachord der einen mit dem anderen Tetrachord der anderen homophon ist. Derjenige ἦχος, dessen unteres Tetrachord die tiefere Antiphonie von dem höheren Tetrachord eines anderen ἦχος bildet, heisst dessen ἦχος „πλάγιος“. Die ἦχοι πλάγιοι sind also nicht dasselbe wie die modi plagales der abendländischen Musiker, obwohl dieser Name offenbar in den πλάγιοι ἦχοι seinen Ursprung hat. Derjenige ἦχος, dessen unteres Tetrachord die tiefere Antiphonie vom oberen Tetrachord des ἦχος τρίτος bildet, sollte, wie Manuel Bryennios sagt, eigentlich πλάγιος τρίτος heissen. Statt dessen nennen ihn die Melopoioi den ἦχος βαρύς. Bryenn. p. 484. So konnte er nur heissen, wenn er unter den byzantinischen ἦχοι der tiefste war (seine Hypatē ist das tiefe H). Nun wird zwar noch ein ἦχος statuirt, dessen Hypatē noch um einen Ganzton tiefer steht als die des βαρύς, nämlich der ἦχος τέταρτος πλάγιος oder ὑποδώριος; aber da dieser kein selbständiger ἦχος, sondern nur die tiefere Octave des ἦχος πρῶτος ist, so darf angenommen werden, dass wenigstens ursprünglich der sogenannte ἦχος βαρύς in der That die Reihe der Tonarten nach der Tiefe zu abschloss und dass wie bei den Abendländern, so ursprünglich auch bei den Byzantinern nicht mehr als sieben Tonarten recipirt waren. — Bei der Bezeichnung der ἦχοι mit Αὐδῖος, Φρύγιος, Δωριος u. s. w. wird derjenige ἦχος, dessen

höheres Tetrachord mit dem tieferen Tetrachorde eines anderen homophon ist, durch Vorsetzung der Präposition *ὑπό* bezeichnet. Daher sagte man statt *Δώριος* auch *Ἰπομιξολύδιος*, statt *Φρύγιος* auch *Ἰποῦπερμιξολύδιος*.

Die älteren Musiker bestimmen die einzelnen Octavengattungen dadurch, dass sie angeben, welche Töne des Doppeloctav-Systems die Grenztöne einer jeden Octavengattung sind. Vergl. § 15. Auch Manuel Bryennios geht bei seiner Darstellung der *ἤχοι* von einem Doppel-Octavensystem aus. Den 15 Tönen desselben gibt er dieselben Namen, welche die Töne des alten Doppeloctav-Systems führten. Aber nichts desto weniger ist dieses *δὺς διὰ πασῶν* des Bryennius ein anderes als das der älteren Musiker, welches wir S. 126 ff. beschrieben haben\*). Von jenem alten *δὺς διὰ πασῶν* konnten wir sagen: Es enthält zwei Aeolische oder Hypodorische Octavengattungen: a h c d e f g a. Dagegen ist das von Bryennios für die 8 *ἤχοι* zu Grunde gelegte *δὺς διὰ πασῶν* derartig construiert, dass es nicht zwei Aeolische, sondern vielmehr zwei Ionische (oder Hypophrygische) Octavengattungen umfasst: g a h c d e f g. Auch hierbei fällt sofort die Uebereinstimmung mit den Musikern des abendländischen Mittelalters in die Augen, welche der Scala A H C D E F u. s. w. noch ein tieferes G (das tiefe *Γάμμα*) vorausgehen liessen.

| Altgriechisch     |          |               |               |          |               |               |      |           |               |               |            |               |               |            |  |
|-------------------|----------|---------------|---------------|----------|---------------|---------------|------|-----------|---------------|---------------|------------|---------------|---------------|------------|--|
|                   | 1        | $\frac{1}{2}$ | 1             | 1        | $\frac{1}{2}$ | 1             | 1    | 1         | $\frac{1}{2}$ | 1             | 1          | $\frac{1}{2}$ | 1             | 1          |  |
| A                 | H        | c             | d             | e        | f             | g             | a    | h         | c̄            | d̄            | ē         | f̄            | ḡ            | ā         |  |
| προσλαβ.          | ὑπ. ὑπά. | παρ. ὑπ.      | λιχ. ὑπ.      | ὑπ. μέσ. | παρ. μέσ.     | λιχ. μέσ.     | μέση | παρὰ μέση | τρίτη διεξ.   | παρὰ διεξ.    | νήτη διεξ. | τρίτη ὑπερ.   | παρὰ ὑπερ.    | νήτη ὑπερ. |  |
| G                 | A        | H             | c             | d        | e             | f             | g    | a         | h             | c̄            | d̄         | ē            | f̄            | ḡ         |  |
|                   | 1        | 1             | $\frac{1}{2}$ | 1        | 1             | $\frac{1}{2}$ | 1    | 1         | 1             | $\frac{1}{2}$ | 1          | 1             | $\frac{1}{2}$ | 1          |  |
| Manuel Bryennios. |          |               |               |          |               |               |      |           |               |               |            |               |               |            |  |

Von diesem seinem *διαπασῶν*-Systeme sagt Bryennios 2, 3: Die

\*) Das ältere *δὺς διὰ πασῶν* oder *πεντεκαιδεκάχορδον* beschreibt Bryennios 1, 2 p. 369. Dass dieses von demjenigen Pentekaidekachorde, welches er für die byzantinischen *ἤχοι* zu Grunde legt (2, 3. 4; 3, 4. 5) verschieden ist, wird zwar nicht von ihm gesagt, ergibt sich aber mit Evidenz aus der Stelle 2, 4 p. 405.



ὑπάτη ὑπάτων desselben (A) ist die Hypodorische Hypate, die παρυπάτη ὑπάτων (H) ist die Hypophrygische Hypate, die λιχανὸς ὑπάτων (c) die Hypolydische Hypate, die μέση (d) die Dorische oder Hypomixolydische Hypate, die παρυπάτη μέσων (e) die Phrygische oder Hypohypermixolydische Hypate, die λιχανὸς μέσων (f) die Lydische Hypate, die μέση (g) die Mixolydische Hypate, παραμέση (a) die Hypermixolydische Hypate. Analog der Hypate wird auch die Mese, Nete und die Proslambanomene eines jeden ἥχος bestimmt. Dann heisst es 2, 4: das Hypophrygische (d. h. seine Proslambanomene oder Nete) liegt einen τόνος unter dem Hypodorischen, einen τόνος über dem Hypolydischen, ein τριημιτόνιον über dem Dorischen, ein διὰ τεσσάρων über dem Phrygischen, ein διὰ πέντε über dem Lydischen, einen τετράτονος über dem Mixolydischen, einen πεντάτονος über dem Hypermixolydischen; und ebenso wird auch für die übrigen ἥχοι ihr Abstand von einem jeden ἥχος angegeben, so dass hierdurch auch zwischen den einzelnen Tönen eines jeden ἥχος und des zu Grunde gelegten Doppeloctav-Systems die Intervalle aufs genaueste bestimmt sind. Es drängt sich die Frage auf, woher die Verschiedenheit zwischen dem alten und dem von den Byzantinern construirten Doppeloctav-System und zwischen der alten und der byzantinischen Benennung der Octavengattungen? Man beachte, dass die Herbeiziehung eines Doppeloctav-Systems mit den Namen προσλαμβανομένη, ὑπάτη ὑπάτων, παρυπάτη ὑπάτων, λιχανὸς ὑπάτων u. s. w. und die Bezeichnung der ἥχοι mit den Namen Mixolydisch, Lydisch, Phrygisch, Dorisch, Hypolydisch u. s. w. erst die That eines gelehrten Recurrens auf die schon längst der Praxis entschwundene Tradition der Aristoxeneer und des Ptolemäus ist. Schon die Aristoxeneer der Kaiserzeit reden von der Bezeichnung der Octavengattungen „Mixolydisch, Lydisch, Phrygisch, Dorisch“ u. s. w. als von etwas der Vergangenheit Angehörigem; die damals vulgäre Bezeichnung ist „erste, zweite, dritte, vierte Octavengattung“ u. s. w., wobei in der Zählung von der Tiefe nach der Höhe zu fortgeschritten wird. Selbstverständlich ist es nicht der Zweck der vorliegenden aus der zweiten Auflage wiederholten Bemerkungen, das Verhältniss der altgriechischen Octavengattungen zu den von Manuel Br. besprochenen ἥχοι der μελοποιοὶ νεώτεροι darzulegen; sie führen nur den Nachweis, dass bei den νεώτεροι der nämliche Klang, welcher in dem einen ἥχος die μέση bildet, in dem anderen als

ὑπάρτη erscheint, dass also das Princip der Ptolemäischen ὀνομασία κατὰ θέσιν, wie es von mir einer 200jährigen Vergessenheit entrissen ist, bis in die Zeit der Byzantiner hineinreicht. Nachweislich hat sich die thetische Onomasie der Klänge von der Zeit an, wo sie von Ptolemäus ausführlich besprochen wird, noch länger als ein Jahrtausend behauptet\*).

## § 22.

### Die thetische Onomasie bei Aristoxenus und Pseudo-Euklid.

#### Ungenauigkeiten des Ptolemäus.

Die früheren Auflagen meiner griechischen Harmonik gingen von der Ansicht aus, dass Aristoxenus nur die dynamische, noch nicht die thetische Onomasie der Klänge kenne. Damals glaubte ich (S. 351 der zweiten Auflage) sagen zu dürfen: „die ganze Art und Weise, wie Ptolemäus von der thetischen Onomasie redet, zeigt, dass sie unmöglich etwas erst von ihm selbst Erfundenes ist. Vielmehr setzt Ptolemäus dieselbe als die den Lesern seines Buches bekannte Onomasie voraus, und die folgenden Erörte-

---

\*) In einer Münchener Dissertation des Dr. Tzetzes wird gegen meine Darstellung eingewandt, dass die ἤχοι der orthodoxen griechischen Kirche keineswegs mit denen des Bryennios identisch sind. Freilich werden dieselben sowohl im Kirchengesange der Russen wie der Griechen in einer anderen Reihenfolge als bei Manuel Br. gezählt: der letztere überliefert, wie ich bereits bemerkte, die Reihenfolge der Modi des Abendlandes, wie sie seit Hucbald gezählt und benannt werden. Wie ist das zu verstehen? Alles andere ist griechisch, ist griechisches System; aber die Nomenclatur der ἤχοι ist dieselbe wie bei den Modi ecclesiastici des Abendlandes! Schwerlich lässt sich das anders erklären, als dass Manuel Bryennios nicht dem griechisch-byzantinischen Reiche, nicht der griechischen Confession, sondern dem 1204 durch die Lateiner des sogenannten vierten Kreuzzuges gegründeten Kaiserthumes „Romanien“, in welchem die römische Confession zur Staatskirche erklärt wurde, angehört. Die Harmonik des Manuel Bryennios ist die interessante Urkunde, dass in dieser lateinischen Kirche des griechischen Ostens die Kirchentöne des Abendlandes recipirt waren. Mag nun Manuel Bryennios dem von Constantinopel aus administrirten lateinischen Kaiserthume, mag er einem der lateinischen Herzogthümer von Athen und Theben, Argos oder Nauplia angehört haben: wie der Name Bryennios mit Entschiedenheit auf fränkischen Ursprung hindeutet, so lässt das von ihm beschriebene Musiksystem der Melopoioi neoteroi keinen Zweifel darüber, dass unter seinen ἤχοι die innerhalb des alten byzantinischen Reiches von den Bekennern der abendländischen Kirche vertretenen Modi ecclesiastici zu verstehen sind, auf die man, soweit es anging, die Theorie der griechisch-mittelalterlichen Musik übertrug.

rungen werden keinen Zweifel darüber lassen, dass die thetische Nomenclatur schon eine geraume Zeit vor Ptolemäus in der Praxis der Musiker aufgekommen war und sich hier allmählig so befestigt hatte, dass Ptolemäus sie als die vulgäre ansehen durfte.“ Ich war so weit entfernt, sie auch bei Aristoxenus vorauszusetzen, dass ich vielmehr die dynamische Onomasie für die bei ihm ausschliesslich vorkommende erklärte.

Erst meine Uebersetzung und Erläuterung des Aristoxenus unterzog den § 100 der Aristoxenischen Harmonik einer näheren Beachtung:

„Die Intervallgrössen (bei ihrem schwankenden Umfange in den Chroai) und (demzufolge auch) die Tonhöhen der Klänge ergeben sich als unbestimmte Begriffe der melischen Theorie; dagegen begrenzte und feste Begriffe sind die kata Dynameis, die kat' Eide und die kata Theseis.“

A. a. O. S. 359 gab ich die Erläuterung:

„Die hier vorkommende Zusammenstellung 'kata Dynameis' und 'kata Theseis' lässt, zumal hier von Intervallgrössen und τῶν φθόγγων τάσεις die Rede ist, keinen Zweifel, dass Aristoxenus dasselbe meint wie die Onomasia kata Dynamis und kata Thesi bei Ptolemäus. Dass dieser von Ptolemäus so ausführlich dargelegte Gegenstand auch schon in der Harmonik des Aristoxenus behandelt war, blieb mir in der ersten und in der zweiten Ausgabe meiner griechischen Harmonik noch unbekannt. Ich wusste nur dies, dass die Aristoxenische Nomenclatur der Scalen-Klänge mit demjenigen, was bei Ptolemäus dynamische Onomasie heisst, identisch ist. Dass auch die thetische Onomasie des Ptolemäus dem Aristoxenus bekannt sei, dies wusste ich damals noch nicht.“

Dort sagte ich ferner:

„In welchem Abschnitte Aristoxenus die 'κατὰ δύναν' näher behandelt habe, sagt er nicht. Vermuthlich im Abschnitt XV bei der Erörterung der 'Scala-Klänge'. Denn soviel wissen wir, dass die dritte Harmonik des Aristoxenus die δυνάμεις der φθόγγοι 'καὶ αὐτὸ τοῦτο τί ποτ' ἐστὶν ἡ δύναμις'; in dem Abschnitte περὶ τῶν φθόγγων, dem dritten jenes Werkes, erörterte, vgl. daselbst § 14. Betreffs der 'κατὰ θέσιν' müssen wir seinen Worten in § 17 wohl Glauben schenken, dass er darüber im Abschnitte von den Systemen unmittelbar nach den Verschiedenheiten des Schemas und der Synthesis handeln will.

Leider ist uns die Ausführung dieses Abschnittes in der handschriftlichen Ueberlieferung völlig verloren. Wir finden in keinem der von Aristoxenus über Harmonik geschriebenen Werke irgend eine Erwähnung der thetischen Onomasie, auch nichts, was entfernt darauf hindeutet. Auch die Musikschriftsteller der Kaiserzeit, welche die Aristoxenischen Doctrin zu Grunde legen, haben aus dem Aristoxenischen Abschnitte von der Thesis keinen Auszug gemacht, und daher ist es gekommen, dass die thetische Onomasie sich so lange Zeit dem Auge des Forschers entzogen hat.

Pseudo-Euklid, der sich unter allen Aristoxenianern am meisten an sein Original anzuschliessen scheint, ist der einzige, bei dem eine Stelle p. 18 auf das Aristoxenische Capitel über die thetische Mese zurückzugehen scheint. Vermuthlich ist dies dieselbe Stelle des Euklides, welche Forkel im Auge hatte (vgl. unten S. 159), als er auf die eigenthümliche Bedeutung, welche von Ptolemäus und von Euklid und von Aristoteles der Mese eingeräumt wird, hinweist. Pseudo-Euklid überliefert nämlich:

Ἀπλᾶ μὲν [συστήματα] οὖν ἐστὶ τὰ πρὸς μίαν μέσῃν ἡρμωσμένα· διπλᾶ δὲ τὰ πρὸς δύο· τριπλᾶ δὲ τὰ πρὸς τρεῖς· πολλαπλάσια δὲ πρὸς πλείονας.

Wie kann ein System mehr als eine Mese haben? Das kann nur so verstanden werden, wie wir oben S. 115 gelegentlich des Hendekachordes sagten, dass auf ihm zwei Klänge ein jeder die Bedeutung der Mese habe. Aber nicht in der dynamischen, sondern nur in der thetischen Onomasie ist der Name Mese für für jeden der beiden Klänge möglich. Nun gar Systeme mit drei, vier, ja noch einer grösseren Zahl von Mesen! Dynamische Systeme können das unmöglich sein. Die Aristoxenische Stelle, welche hier dem Pseudo-Euklid vorliegt, muss von den θέσεις geredet haben. Die Stelle des Pseudo-Euklid ist freilich damit nicht erklärt. Schon früher (in der deutschen Aristoxenus-Uebersetzung) musste ich gestehen, dass mir die πολλαπλάσια συστήματα des Aristoxenus ein Räthsel seien.

Aristoxenus übrigens kann bei der Darlegung der thetischen Onomasie nicht die Methode des Ptolemäus eingeschlagen haben, der diese als die allgemein bekannte voraussetzt und von ihr aus die dynamische Onomasie erklären will. Aristoxenus setzt umgekehrt die dynamische Onomasie voraus und gibt von ihr ausgehend eine Erklärung der thetischen Onomasie. Dies muss er etwa in folgender Weise gethan haben (zweite Harmonik im

XIII. Abschn. unmittelbar nach dem Schema und der Synthesis, vgl. Aristoxen. übersetzt und erläutert S. 359 ff.):

„Wenn von den sieben Eide *dia pason* gesagt wurde, dass das erste oder Mixolydische Eidos von der Hypate *hypaton* und der Paramesos begrenzt wird, das zweite oder Lydische von der Parhypate *hypaton* und der Triten *diezeugmenon* u. s. w., so darf man sich nicht zu der irrigen Meinung verleiten lassen, als ob dies die einzigen Namen der angrenzenden Klänge seien. Vielmehr sind das die Benennungen, welche wir mit Rücksicht auf die Dynamis der Klänge gebrauchen. Mit Rücksicht auf die Thesis derselben dagegen nennen wir von den beiden Grenzklingen einer jeden der sieben Octaven den höheren: Nete *diezeugmenon*, — den tieferen: Hypate *meson*; — und die acht Klänge der Octaven heissen vom höchsten bis zum tiefsten (unter Weglassung des die verschiedenen Tetrachorde angehenden Zusatzes *diezeugmenon* und *meson*):

- e Nete
- d Paranete
- c Triten
- b Paramesos
- a Mese
- g Lichanos
- f Parhypate
- e Hypate.

Thetische Oktachorde.

|                                     | Thet. Hyp. (mes.) | Thet. Par. (mes.) | Thet. Lich. (mes.) | Thet. Mese | Thet. Paramesos | Thet. Triten (diez.) | Thet. Paran. (diez.) | Thet. Nete (diez.) |
|-------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|------------|-----------------|----------------------|----------------------|--------------------|
| Erstes (Mixolyd.) Octaven Eidos     | h                 | c                 | d                  | e          | f               | g                    | a                    | b                  |
| Zweites (Lydisches) Octaven-Eidos   | c                 | d                 | e                  | f          | g               | a                    | b                    | c                  |
| Drittes (Phrygisches) Octaven-Eidos | d                 | e                 | f                  | g          | a               | b                    | c                    | d                  |
| Viertes (Dorisches) Octaven-Eidos   | e                 | f                 | g                  | a          | b               | c                    | d                    | e                  |
| Fünftes (Hypolyd.) Octaven-Eidos    | f                 | g                 | a                  | b          | c               | d                    | e                    | f                  |
| Sechstes (Hypophr.) Octaven-Eidos   | g                 | a                 | b                  | c          | d               | e                    | f                    | g                  |
| Siebentes (Hypodor.) Octaven-Eidos  | a                 | b                 | c                  | d          | e               | f                    | g                    | a                  |

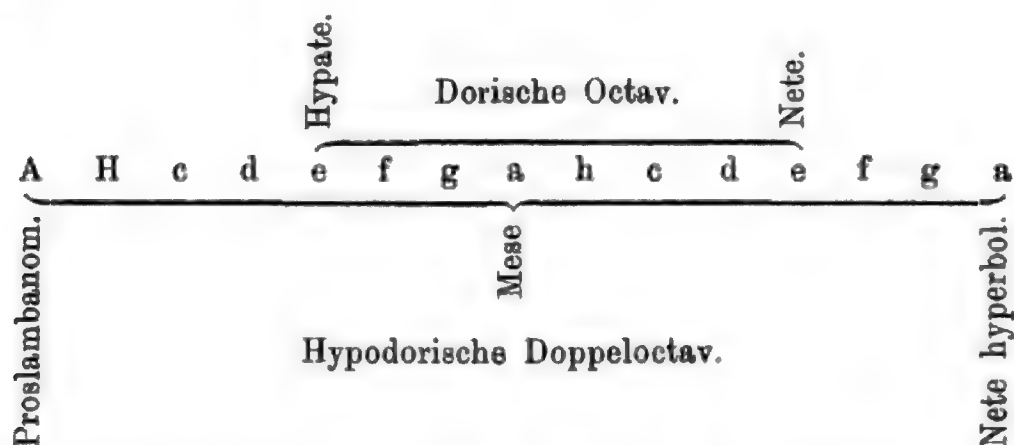
Dieselben Klangbenennungen finden sich auch auf dem 2 Octaven umfassenden *Systema teleion ametabolon*, und zwar hier in



einer Bedeutung, welche dieselbe ist wie bei dem vierten oder Dorischen Octaven-Eidos, dagegen abweichend von der Onomasie der 6 übrigen Octaven-Eide. Diese Klangbenennungen des Systema ametabolon sind die der *κατὰ δύναμιν ὀνομασία*, — sind die dynamischen Klangnamen. Es sind also die 15 Klänge des Systema ametabolon benannt worden nach der Geltung (*δύναμις*), welche sie, als Klänge des vierten oder Dorischen Eidos gefasst, haben würden. Denn das Dorische Eidos muss der Theorie als das vornehmste gelten.

Thetische Pentekaidekachorde.

Die 8 dynamischen Klänge des vierten oder Dorischen Eidos *dia pason* von der Hypate (*meson*) bis zur Nete (*diezeugmenon*) sind im grösseren Systema *teleion ametabolon* nach unten zu um eine Quinte, nach oben zu um eine Quarte erweitert worden, indem man für den höchsten Klang die Benennung Nete *hyperbolaion*, für den tiefsten die Benennung *Proslambanomenos* einführte.



*Proslambanomenos*, *Mese* und *Nete* des Systema ametabolon sind also die Grenzklänge zweier *kata Synaphen* verbundener Hypodorischen Octaven-Eide; *Hypate meson* und *Nete diezeugmenon* sind die beiden Grenzklänge des vierten oder Dorischen Octaven-Eidos.

Eine nach der Analogie des Systema *teleion ametabolon* ausgeführte Erweiterung zur Doppeloctave hat man auch bei der thetischen Onomasie der sieben Octaven-Eide vorgenommen, indem man für ein jedes Eidos der Octave unterhalb der Hypate eine Quinte und oberhalb der Nete eine Quarte hinzufügte; den tiefsten Klang der so gebildeten Doppeloctav nannte man den thetischen *Proslambanomenos*, den höchsten Klang nannte man thetische *Nete hyperbolaion*.

| Thetische Oktachorde. |              |                 |                  |                  |                 |                  |                  |            |              |                   |                    |                  |                     |                      |                    |
|-----------------------|--------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|------------|--------------|-------------------|--------------------|------------------|---------------------|----------------------|--------------------|
|                       | Thet. Prosl. | Thet. Hyp. hyp. | Thet. Parh. hyp. | Thet. Lich. hyp. | Thet. Hyp. mes. | Thet. Parh. mes. | Thet. Lich. mes. | Thet. Mes. | Thet. Param. | Thet. Trite diez. | Thet. Paran. diez. | Thet. Nete diez. | Thet. Trite hyperb. | Thet. Paran. hyperb. | Thet. Nete hyperb. |
| Mix.                  | E            | F               | G                | A                | H               | c                | d                | e          | f            | g                 | a                  | h                | c                   | d                    | e                  |
| Lyd.                  | F            | G               | A                | H                | c               | d                | e                | f          | g            | a                 | h                  | c̄               | d̄                  | ē                   | f̄                 |
| Phr.                  | G            | A               | H                | c                | d               | e                | f                | g          | a            | h                 | c̄                 | d̄               | ē                  | f̄                   | ḡ                 |
| Dor.                  | A            | H               | c                | d                | e               | f                | g                | a          | h            | c̄                | d̄                 | ē               | f̄                  | ḡ                   | ā                 |
| HLy.                  | H            | c               | d                | e                | f               | g                | a                | h          | c̄           | d̄                | ē                 | f̄               | ḡ                  | ā                   | h̄                 |
| HPh.                  | c            | d               | e                | f                | g               | a                | h                | c̄         | d̄           | ē                | f̄                 | ḡ               | ā                  | h̄                   | c̄                 |
| HDo.                  | d            | e               | f                | g                | a               | h                | c̄               | d̄         | ē           | f̄                | ḡ                 | ā               | h̄                  | c̄                   | d̄                 |
| dyn. Hyp. mes.        |              |                 |                  |                  |                 |                  |                  |            |              |                   |                    |                  |                     |                      |                    |
| dynam. Mese           |              |                 |                  |                  |                 |                  |                  |            |              |                   |                    |                  |                     |                      |                    |
| dyn. Nete diez.       |              |                 |                  |                  |                 |                  |                  |            |              |                   |                    |                  |                     |                      |                    |
| dyn. Nete hyp.        |              |                 |                  |                  |                 |                  |                  |            |              |                   |                    |                  |                     |                      |                    |

Die sieben horizontalen Zeilen der thetischen Pentekaidekachorde und die vertical durchschneidenden 15 Zeilen, welche die thetische Onomasie der 15 Klänge angeben, werden von punktierten Linien schräg durchschnitten, welche die dynamische Onomasie der Pentekaidekachordklänge ergeben: die am meisten nach links zu angebrachten punktierten Linien, welche die Töne A einschliessen, zeigen die dynamischen Proslambanomenoi an; die dann zunächst nach rechts folgenden, welche die Töne e einschliessen, geben die dynamischen Hypatai meson an, und so sind auch die dynamischen Mesai, die dynamischen Netai diezeugmenon und die dynamischen Netai hyperbolaion durch punktierte Linien ausgezeichnet.

Man ersieht aus dieser Tabelle, dass im Pentekaidekachorde des vierten oder Dorischen Octaven-Eidos (wir haben dasselbe durch punktierte horizontale Parallelen ausgezeichnet) die thetische Onomasie der Klänge genau dieselbe ist wie die dynamische Ono-

masie, dass aber in den Pentekaidekachorden der sechs übrigen Octaven-Eide die thetische Onomasie der Klänge stets von der dynamischen Onomasie differirt.

Tiefere Klänge als die dynamischen Proslambanomenoi und höhere Klänge als die dynamischen Netai hyperbolaion kommen in der praktischen Musik der Griechen nicht vor. Daraus folgt, dass alle Klänge, welche links von den die dynamischen Proslambanomenoi anzeigenden punktirten Linien stehen, und ebenso diejenigen, welche rechts von den die Netai hyperbolaion anzeigenden Linien stehen, keine reale, sondern nur eine ideale Existenz haben. Nichtsdestoweniger werden auch diese idealen Klänge von der griechischen Theorie als dynamische Klänge vorausgesetzt und ein jeder von ihnen mit demselben dynamischen Namen benannt, wie der um eine Doppeloctav höhere oder tiefere Klang.

Die theoretische Bevorzugung der Dorischen Harmonie in der dynamischen Onomasie der Klänge entspricht genau dem Standpunkte, welchen Plato für die musikalische Praxis eingehalten wissen will. Der Terminus *ὀνομασία κατὰ θέσιν* würde vom Standpunkte der Platonischen Philosophie ganz und gar verständlich sein. Eine *ὀνομασία κατὰ θέσιν* würde zufolge der von Plato im Kratylos gegebenen Darstellung eine Benennung sein, welche auf dem Uebereinkommen der menschlichen Gesellschaft, auf der Convenienz, auf der Sprachwillkür beruht, im Gegensatze zu einer *ὀνομασία κατὰ φύσιν*, einer Bezeichnung, welche sich aus der dem Menschen angeborenen Natur ergibt. *Κατὰ φύσιν* und *κατὰ θέσιν* sind die beiden Gegensätze des Natürlichen und des Willkürlichen (des Künstlichen). Unter den griechischen Harmonien ist nach Platos Auffassung bloss die Dorische eine echt Hellenische Harmonie, die übrigen sind barbarischen Ursprungs, aus Phrygien und Lydien eingeführt; erst durch einen gewissen Act der Willkür, eines Uebereinkommens unter den Musikern von Fach, hat man neben den echt Hellenischen Harmonien auch der aus der Fremde aufgenommenen Phrygischen und Lydischen eine gewisse Berechtigung verstattet: nur die Dorische Harmonie, als die echt nationale, ist die der genuinen Beanlagung des Hellenischen Volkes entsprechende, ist das leibliche Kind des musikalischen Hellas; die Phrygische und Lydische würden dagegen bloss Adoptivkinder sein. Unter den Bezeichnungen der Klänge würde diejenige, welche denselben als Klängen

der Dorischen Harmonie zukommt, eine *ὀνομασία κατὰ φύσιν* sein: auf diese Benennungen würden die Klänge ein natürliches, ein Geburtsrecht haben; die Bezeichnung der Klänge als Klänge der nicht legitimen Phrygischen und Lydischen Harmonie würde dagegen als eine *ὀνομασία κατὰ θέσιν* zu fassen sein, eine Bezeichnung, welche ihnen erst das Uebereinkommen der Fachmusiker verschafft hat. Der Terminus *ὀνομασία κατὰ θέσιν* ist durchaus der Platonischen Anschauung gemäss, dass nur die Dorische, nicht die übrigen Harmonien legitim sind. Auch Aristoteles redet in der Politik IV 3 von Musikern seiner Tage, welche nur zwei Klassen von Compositionen unterscheiden, Dorische Compositionen und Phrygische Compositionen, unter denen sie alle übrigen begreifen: „Ὁμοίως δ' ἔχει καὶ περὶ τὰς ἀρμονίας, ὥς φασί τινες, καὶ γὰρ ἐκεῖ τίθενται εἶδη δύο, τὴν Δωριστί, τὰ δ' ἄλλα συντάγματα τὰ μὲν Δώρια, τὰ δὲ Φρύγια καλοῦσιν.“ Das ist die auch bei Plato vorkommende Unterscheidung der echt Hellenischen oder Dorischen und der aus der Fremde adoptirten Musik, als deren Typus vorwiegend die Phrygische gilt. Für die Melopöie der ersten Klasse galt lediglich die dynamische Onomasie der Klänge; für die zweite Klasse die je nach den verschiedenen Octavengattungen verschiedene *ὀνομασία κατὰ θέσιν*. Der Ausdruck *ὀνομασία κατὰ θέσιν* kann nirgends anders als im Kreise Platos entstanden sein. Dass aber für die entgegengesetzte Bezeichnungsweise, welche die Geltung der Klänge im Dorischen Diapason berücksichtigt, nicht der dem Plato entsprechende Ausdruck *κατὰ φύσιν*, sondern der hiermit ziemlich gleichbedeutende *κατὰ δύναμιν* gebraucht wird, darin ist schwerlich der Einfluss des Aristoteles zu verkennen. Aristoteles stellt in der Metaphysik entgegen *κατὰ δύναμιν* und *κατ' ἐνέργειαν* oder *ἐντελέχειαν* d. i. eine Sache nach ihrer Möglichkeit und nach ihrer Wirklichkeit. Für die beiden verschiedenen Onomasien der Töne würden die zwei verschiedenen Kategorien der Aristotelischen Metaphysik nicht unzutreffend sein: Benennung der Klänge als Dorische Klänge ist eine Onomasie *κατὰ δύναμιν*; möglicherweise könnten dies Dorische Klänge sein, in Wirklichkeit aber gehören sie einer anderen Harmonie an. Dass man die eine der beiden Onomasien nicht auf Platonische Weise *κατὰ φύσιν*, sondern auf Aristotelische Weise *κατὰ δύναμιν* genannt hat, das scheint auf Aristoxenus hinzuweisen. Inwieweit aber Plato selber oder Platonisirende Musiker, wie diejenigen, von

welchen die angeführte Stelle der Aristotelischen Politik redet, bei den zwei Benennungsarten betheiligt sind, das entzieht sich unserem Gesichtskreise. Wir wissen bloss dies, dass Aristoxenus für uns der älteste Gewährsmann der beiden in Rede stehenden *termini technici* ist. Die Sache selber mag so alt sein wie die ältesten Kunsthochschulen der griechischen Musik: sowie an den musischen Agonen ausser der national-dorischen Harmonie auch noch die Phrygische und Lydische zugelassen wurden, musste sich für diese eine eigene Onomasie, welche man später thetische nannte, herausbilden.

### .§ 23.

#### Unvollkommene authentische Schlüsse.

Zum vollen Verständnisse der von der Mese handelnden Aristotelischen Stelle müssen wir uns einer bereits oben herbeigezogenen Stelle der Probleme 19, 12 erinnern: „*διὰ τί τῶν χορδῶν ἡ βαρυτέρα αἰεὶ τὸ μέλος λαμβάνει.*“ Die Art der Musik, von welcher dies Problem des Aristoteles spricht, ist keine homophone, sondern eine heterophone, wir können sagen ein Instrumental-Duett, in welchem von der einen Instrumentalstimme die Melodie, von einer anderen eine Begleitstimme ausgeführt wird, und zwar so, dass von den einen Accord bildenden zwei Klängen der tiefere jedesmal der Melodiestimme, der höhere der Begleitstimme angehört. Die Melosstimme ist die untere, die Krusisstimme ist die obere.

Auch in der von der Mese handelnden Stelle oben S. 160 haben wir uns eine heterophone Instrumentalstimme als Begleiterin des Gesanges zu denken. „Ist in dem begleitenden Instrumente die Lichanos oder die Paramesos verstimmt, dann zeigt sich die unreine Stimmung nur an den Stellen des Musikstücks, wo eben der verstimnte Ton erklingt. Ist aber die Mese zu hoch oder zu tief gestimmt, so haben wir, auch wenn wir die übrigen Saiten des Instrumentes in reiner Stimmung gebrauchen, dennoch nicht bloss bei der Mese, sondern auch bei den übrigen Tönen, das peinliche Gefühl unreiner Stimmung, — dann hört sich Alles unrein an. Auf der Mese verweilen die Componisten am häufigsten. Bei keiner einzigen der übrigen Saiten ist es wie bei der Mese der Fall, dass immer wieder, wenn man sie verlassen, zu ihr zurück gekehrt wird.“ Das ist nicht anders zu verstehen, als dass am Schlusse der Composition regelmässig die Mese zu Gehör ge-



bracht wird. Nun kann freilich an der bisherigen Annahme, dass eine Dorische Melodie auf den Klang e ausgeht, nicht gezweifelt werden. Laut thetischer Onomasie bildet der Klang e die Dorische Hypate. Dem Berichte der Aristotelischen Probleme zufolge muss beim Schlusse nothwendig die Mese zu Gehör gebracht werden, also der Klang a. Dies ist nicht anders möglich, als dass, während die Melodie mit der Hypate e schliesst, in der begleitenden Krusis des Instrumentes als Schlussston die Mese a erklingt. So ergibt sich für die Dorische Melopöie (die Transpositionsscala ohne Vorzeichen vorausgesetzt) der zweistimmige Schlussaccord:

μέση: κροῦσις

Dorischer Schluss:  }  $\begin{matrix} \text{διὰ τεσσάρων} \\ \text{συμφωνία} \end{matrix}$

ὑπάτη: μέλος

Analog schliesst die Phrygische Melodie in der Phrygischen Hypate (κατὰ θέσιν), die Krusis derselben in der Phrygischen Mese:

μέση: κροῦσις

Phrygischer Schluss:  }  $\begin{matrix} \text{διὰ τεσσάρων} \\ \text{συμφωνία} \end{matrix}$

ὑπάτη: μέλος

Und die Lydische Melodie schliesst mit der Lydischen Hypate (κατὰ θέσιν), die dazu gehörende Krusis mit der Lydischen Mese:

μέση: κροῦσις

Lydischer Schluss:  }  $\begin{matrix} \text{διὰ τεσσάρων} \\ \text{συμφωνία} \end{matrix}$

ὑπάτη: μέλος

Das Intervall, welches den Griechen am Schlusse eines mit Instrumentalstimme begleiteten Dorischen, Phrygischen, Lydischen Gesanges zu Gehör gebracht wurde, war die *συμφωνία διὰ τεσσάρων*, die Quarte. Es schien bisher auf das musikalische Gefühl der alten Griechen ein übles Licht zu werfen, dass ihre Theoretiker die Quarte für eine *συμφωνία* (eine Consonanz) erklärten, da unser modernes Ohr die Quarte als eine entschiedene Dissonanz empfindet.

Bei der in dieser dritten Auflage der Harmonik zu Grunde gelegten Auffassung der thetischen Onomasie und der heterophonen Instrumentalbegleitung verschwindet die bisher durch das „consonantische Quartenintervall“ verursachte Schwierigkeit:

Die Quarte, welche die Theoretiker im Auge haben, wenn sie dieselbe als *συμφωνία* bezeichnen, ist nicht das Quartintervall, das in der That nur als Dissonanz empfunden werden kann, sondern die tonale Unterquarte, welche hier durchaus nur als Quinte der Tonart empfunden wird. Schon diese eine Thatsache, dass bei meiner Auffassung der griechischen Harmonik die *συμφωνία διὰ τεσσάρων* als Consonanz gerechtfertigt wird, sollte wohl im Stande sein, meine Auffassung als im höchsten Grade plausibel erscheinen zu lassen. Weiterhin wird sich zeigen, wie in analoger Weise auch die Auffassung der Terz als einer *διαφωνία*, welche den griechischen Theoretikern eigen ist, sich rechtfertigt.

Die oben angegebenen Schluss-Intervalle der Dorischen, Phrygischen, Lydischen Gesänge halten sich genau an den Aristotelischen Satz Probleme 19, 12: „*διὰ τί τῶν χορδῶν ἡ βαρυτέρα αἰεὶ τὸ μέλος λαμβάνει.*“

Auch noch eine andere Stelle aus des Aristoteles Probl. 19, 39 muss hier herbeigezogen werden:

„*Συμβαίνει γίνεσθαι καθάπερ τοῖς ὑπο τὴν ᾠδὴν κρούουσι καὶ οὗτοι τὰ ἄλλα οὐ προσανλοῦντες ἐὰν εἰς ταῦτόν καταστρέψωσιν εὐφραίνουσι μᾶλλον τῷ τέλει ἢ λυποῦσι ταῖς πρὸ τοῦ τέλους διαφοραῖς.*“

Die auch bei Plutarch de mus. 28 von Archilochus in demselben Sinne wie hier bei Aristoteles gebrauchten Worte *ὑπὸ τὴν ᾠδὴν κρούειν* müssen wohl der Thatsache ihre Entstehung verdanken, dass die heterophonen Instrumentalstimmen in der Notirung stets unterhalb der Gesangstimmen geschrieben wurden. Denn die Instrumentalklänge können nicht unterhalb der Melodieklänge ihre Stelle gehabt haben, sonst müsste sich Aristoteles selber widersprechen, der in Probl. 19, 12 gerade das Gegentheil gesagt hat. Der Sinn des in Rede stehenden Problemes ist: die ein Melos mit den unterhalb der Gesangnoten stehenden Instrumentalklängen begleitenden Musiker, wenn sie das Uebrige mit divergirenden Aulostönen begleitet haben, kommen am Schlusse wieder mit der Singstimme zusammen, und haben dann am Ende einen grösseren Eindruck der Befriedigung, als der Eindruck der Unbefriedigtheit war, welchen sie vor dem Ende bei der Divergenz der Melodietöne und der Krusistöne empfinden mussten. Hier beschreibt Aristoteles genau die Eindrücke, welche wir bei Dissonanzen und bei den auflösenden Consonanzen des Abschlusses empfinden.

Aber bedeutet *ἐὰν εἰς ταὐτὸν καταστρέφωσιν* nicht einen homophonen Schluss dergestalt, dass Singstimme und Instrumentalstimme auf den nämlichen Klang ausgehen? Muss es nicht scheinen, als ob mit der am Schlusse stattfindenden Auflösung die Homophonie gemeint sei, als ob diese es gewesen, durch welche die Griechen nach dem peinlichen Eindrücke, nach dem Gefühl der Unbefriedigtheit bei der Heterophonie des Vorausgehenden sich beim endlichen Schlusse so sehr befriedigt gefühlt hätten?

Aber in demselben musikalischen Probleme fragt Aristoteles:

„*Διὰ τί ἡδιόν ἐστι τὸ σύμφωνον τοῦ ὁμοφώνου;*“

Das ist: weshalb befriedigt uns ein symphonirender Accord mehr als der Gleichklang? Deshalb glauben wir die im weiteren Fortgange desselben vorkommenden Worte

„*ἐὰν εἰς ταὐτόν καταστρέφωσιν εὐφραίνουσι μᾶλλον ἢ τῷ τέλει ἢ λυποῦσι ταῖς πρὸ τοῦ τέλους διαφοραῖς*“

nicht sowohl von einem nach der vorhergehenden Divergenz der beiden Stimmen am Schlusse stattfindenden Gleichklange, als vielmehr von einem dort eintretenden symphonischen Accorde im Sinne der Alten interpretiren zu müssen. Wie denn auch der Stelle Probl. 19, 19 zufolge ein zur Kitharabegleitung gesungener Dorischer, Phrygischer, Lydischer Gesang am Schlusse regelmässig ein symphonisches Quarten-Intervall d. i. Unterquarten-Intervall:



zu Gehör kommen lässt.

Wenn in der modernen Musik und in der Musik der christlichen Kirchentöne die Unterstimme auf der Tonica, die Oberstimme auf der Prime des tonischen Dreiklangles schliesst, so nennt man dies einen vollkommenen authentischen Schluss; geht aber die Oberstimme auf eine andere Tonstufe des tonischen Dreiklangles aus, auf die Terze oder auf die Quinte, so heisst dies ein unvollkommener authentischer Schluss.

Von den vollkommenen und unvollkommenen Schlüssen lesen wir in den griechischen Musikquellen zuerst bei Manuel Bryennios, welcher zwischen *εἶδη τέλεια* und *εἶδη ἀτελῆ* unterscheidet, jene mit dem Melodie-Ausgange auf der *μέσῃ*, diese mit dem Melodie-

Ausgang auf der *ὑπάτη*. Mit Hinweglassung der Namen *τέλεια* und *ἀτελῆ εἶδη* kennt diese Schlüsse auf der *μέση* und auf der *ὑπάτη* bereits Ptolemäus in seiner Harmonik 2, 15. Für eine jede der griechischen Octavengattungen stellt er zwei Scalen auf, die eine unter der Bezeichnung *ἀπὸ τῆς τῇ θέσει μέσης*, die andere *ἀπὸ τῆς τῇ θέσει νήτης* d. i. von der höheren Octave der *ὑπάτη*, z. B.

τοῦ Φρυγίου ἀπὸ τῆς τῇ θέσει μέσης

d. i. Phrygische Scala von der *μέση* bis zum *προσλαμβανόμενος*



τοῦ Φρυγίου ἀπὸ τῆς τῇ θέσει νήτης

d. i. Phrygische Scala von der *νήτη διεzeugμένων* bis zur *ὑπάτη μέσων*



Die erste dieser beiden Scalen des Ptolemäus ist diejenige, welche in dem von Aristoxenus herrührenden Kanon der Octavengattungen als Hypophrygische bezeichnet wird, die zweite ist diejenige, welche dort den Namen der Phrygischen führt.

Jene ist nach der von Manuel Bryennios überlieferten Nomenclatur der *νεώτεροι μελοποιοί* ein *εἶδος τέλειον*, auf die *μέση* ausgehend; die zweite gehört nach dieser Nomenclatur zu den *εἶδη ἀτελῆ*. Jene, die Scala

g a h c d e f g

ist die in der Tonica, der *μέση* ausgehende Form der Phrygischen Tonart, die Form mit vollkommenem (auf die Prime) ausgehendem Schlusse. Die Scala

d e f g a h c d

ist die in der Dominante, der thetischen *ὑπάτη* oder der um eine Octav höheren *νήτη* ausgehende Form der Phrygischen Tonart, die Phrygische Tonart mit unvollkommenem auf die Quinte oder Oberquarte ausgehendem (authentischem) Schlusse.

Die Form mit vollkommenem (Primen-) Schlusse geht auch in der Instrumentalbegleitung auf die  $\mu\acute{\epsilon}\sigma\eta$  oder Tonica aus,

die Form mit unvollkommenem Melodieausgange auf der Quinte (oder Unterquarte) schliesst in der Begleitung wiederum auf der  $\mu\acute{\epsilon}\sigma\eta$  oder Tonica, es ist also eine authentische, keine plagale Form des Schlusses.

In der altgriechischen Musik schliesst, wie sich vorher gezeigt hat, die Dorische, Phrygische, Lydische Melodie jedesmal in der thetischen Hypate d. i. der Unterquart (Dominante) des Grundtones, während die begleitende Instrumentalstimme regelmässig auf die um eine Quart höhere Mese  $\kappa\alpha\tau\grave{\alpha}\ \theta\acute{\epsilon}\sigma\iota\nu$  (Tonica) ausgeht. Es muss also, wenn wir die für die Kirchentonarten übliche Classification auf die altgriechischen Octavengattungen anwenden wollen, von der Dorischen, Phrygischen, Lydischen Melodie gesagt werden, dass sie der auf unvollkommenen Quintenschluss ausgehenden Form der Octavengattungen angehören.

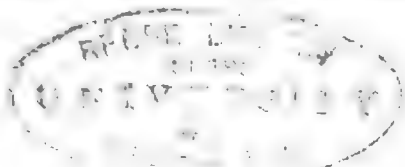
Nach Platos Forderung soll ausser der Dorischen Harmonie einzig noch die Phrygische im Staate zugelassen werden; nach Aristoteles soll auch die Lydische Harmonie mit der Phrygischen gleichberechtigt sein (vgl. unten § 26). Demnach sind die Dorische, Phrygische und Lydische Melopöie diejenigen, welche im griechischen Alterthume die beliebtesten waren. Alle drei Octavengattungen gehören der Hypate- oder Nete-Form an. Im griechischen Alterthume war mithin der Melodieabschluss auf der Unterquart (Dominante), nicht auf der Tonica (dem Grundtone) die üblichste und beliebteste Compositionsform. Jede dieser Tonreihen hatte also einen Schluss, welche unsere moderne Musik als unvollkommenen Schluss in der Quintlage des tonischen Dreiklages bezeichnet.

## § 24.

### Die Harmonien bei Heraclides Ponticus und Pratinas.

#### Die Octavengattungen bei Heraclides Ponticus.

Heraclides aus Heraclea am Pontus, dessen Blüthezeit mit dem Regierungsantritte Alexanders des Grossen zusammenfällt: ein jüngerer Zeitgenosse des Plato, ein älterer Zeitgenosse des Aristoteles, zuerst ein Schüler des einen, dann des anderen, schrieb ein ziemlich umfangreiches Werk  $\pi\epsilon\tau\acute{\rho}\iota\ \mu\upsilon\sigma\iota\kappa\acute{\eta}\varsigma$ , aus welchem uns Athenäus 14, p. 624 eine längere Stelle über die griechischen Harmonien erhalten hat.





Ἀρμονίας εἶναι τρεῖς, τρία γὰρ καὶ γενέσθαι Ἑλλήνων γένη, Δωριεῖς, Αἰολεῖς, Ἴωνες... Τὴν οὖν ἀγωγὴν τῆς μελωδίας ἦν οἱ Δωριεῖς ἐποιοῦντο, Δώριον ἐκάλουν ἁρμονίαν· ἐκάλουν δὲ καὶ Αἰολίδα ἁρμονίαν ἦν Αἰολεῖς ἤδον· Ἰαστὶ δὲ τὴν τρίτην ἔφασκον ἦν ἤκουον ἀδόντων τῶν Ἰώνων. Dann fährt er fort:

Ἡ μὲν οὖν Δώριος ἁρμονία τὸ ἀνδρῶδες ἐμφαίνει καὶ τὸ μεγαλοπρεπὲς καὶ οὐ διακεχυμένον οὐδ' ἱλαρόν, ἀλλὰ σκυθρωπὸν καὶ σφοδρόν, οὔτε δὲ ποικίλον οὐδὲ πολύτροπον.

Τὸ δὲ τῶν Αἰολέων ἦθος ἔχει τὸ γαῦρον καὶ ὀγκῶδες, ἔτι δὲ ὑπόχαννον· ὁμολογεῖ δὲ ταῦτα ταῖς ἵπποτροφίαις αὐτῶν καὶ ξενοδοχίαις, οὐ πανοῦργον δέ, ἀλλὰ ἐξηρμένον καὶ τεταρρηχός. διὰ καὶ οἰκεῖόν ἐστ' αὐτοῖς ἡ φιλοποσία καὶ τὰ ἐρωτικά καὶ πᾶσα ἡ περὶ ταύτην τὴν δίαιταν ἄνεσις.

Ἐξῆς ἐπισκεψώμεθα τὸ τῶν Μιλησίων ἦθος ὃ διαφαίνουσιν οἱ Ἴωνες, ἐπὶ ταῖς τῶν σωμάτων εὐεξίαις βρενθυόμενοι καὶ θυμοῦ πλήρεις, δύσκατάλλακτοι, φιλόνεικοι, οὔδεν φιλάνθρωπον οὐδὲ ἱλαρόν ἐνδιδόντες, ἀστοργίαν καὶ σκληρότητα ἐν τοῖς ἦθεσιν ἐμφανίζοντες· διόπερ οὐδὲ τὸ τῆς Ἰαστὶ γένος ἁρμονίας οὔτ' ἀνθηρόν οὔτε ἱλαρόν ἐστι, ἀλλὰ ἀνστηρόν καὶ σκληρόν, ὄγκον δὲ ἔχον οὐκ ἀγεννῆ, διὸ καὶ τῇ τραγωδίᾳ προσφιλεῖς ἡ ἁρμονία.

Eine Dorische, Aiolische und Ionische Harmonie! — In den aus Aristoxenus geschöpften Verzeichnissen der Octavengattungen (bei Pseudo-Euklid, Aristides u. s. w.) ist uns die Dorische Octavenscala den in ihr enthaltenen Klängen nach angegeben, nicht aber die Aeolische und auch nicht die Ionische Octavengattung.

Heraclides Ponticus im weiteren Verlaufe der Stelle gibt an, dass die Aeolische Harmonie dieselbe sei, welche jetzt Hypodorios genannt werde.

Für die Ionische Harmonie haben Böckh und F. Bellermann die Ansicht ausgesprochen, dass sie mit der Hypophrygischen Octavengattung des Pseudo-Euklid, Aristides u. s. w. identisch sei. Das ist durchaus auch meine Ansicht. Dieselbe stützt sich auf folgende Thatsache.

Nach Pollux 4, 65 sind dieselben drei Harmonien, welche Heraclides Ponticus nennt, die in der Musik der Kithara vorwaltenden. Die Ionische wird hier noch vor der Aeolischen genannt: „Δωρίς, Ἰάς, Αἰωλὶς αἱ πρῶται.“ Der Phrygisti, welche ebenfalls dem Pollux zufolge der Kitharodik angehört, wird von diesem den drei genannten Kithara-Tonarten gegenüber nur eine untergeordnete Stellung in der Kitharodik angewiesen.

Die Musiker der Kaiserzeit, welche für die 7 Octavengattungen die Namen überliefern, erwähnen von einer Ionischen gar nichts. Ebenso haben sie auch den Namen Aiolisti nicht gebraucht. Aber wie es aus dem Zeugnisse des Heraclides erhellt, dass die Aeolische dieselbe Tonart ist, welche später Hypodorisch genannt wurde (S. 184), so lässt sich auf indirectem Wege der sichere Nachweis geben, dass die Ionische Tonart mit der Hypophrygischen Octavengattung der späteren Musiker, also mit der Octavengattung

g a h c d e f g

identisch ist. Nach jener Stelle des Pollux kommen nämlich für die Kithara 3 Haupttonarten und als Nebentonart das Phrygische vor:

|         |         |          |            |
|---------|---------|----------|------------|
| Dorisch | Ionisch | Aeolisch | Phrygisch. |
|---------|---------|----------|------------|

Ptolemaeus 1, 16; 2, 1; 2, 16 bezeichnet die Kithara-Tonarten mit folgendem Namen:

|         |               |             |            |
|---------|---------------|-------------|------------|
| Dorisch | Hypophrygisch | Hypodorisch | Phrygisch. |
|---------|---------------|-------------|------------|

Ist also das Hypodorische, wie Heraclides sagt, mit dem Aeolischen, so ist das Hypophrygische mit dem Ionischen identisch. Die griechische Ueberlieferung bezeichnete den Ionischen Dichter Pythermos als denjenigen, welcher zuerst in Ionischer Tonart componirt habe, denselben Pythermos, dessen Ananias oder Hipponax erwähne (Heraclid. ap. Athen. 14, 625 C). Doch besass die spätere Zeit schwerlich noch Compositionen des Pythermos: vermuthlich sah sie in ihm den frühesten Vertreter jener Tonart, weil er der älteste Dichter war, der in seinen Poesien den Namen der Ἰαστί genannt hatte. Sie ist, denke ich, durch den Ionischen Meister Polymnastus aus Kolophon nach Sparta, wo er einer der ἡγεμόνες der zweiten musischen Katastasis wurde, gelangt.

Auch von der Lokrischen Harmonie ist bei Heraclides Ponticus die Rede. Aus Pollux 4, 65 wissen wir, dass sie neben der Dorischen, Iastischen, Aeolischen, Phrygischen in der Kitharodik angewandt wurde („Λοκρικὴ, Φιλοξένου τὸ εὔρημα“ —, muss wohl Ξενοκρίτου τὸ εὔρημα heissen). Von ihr sagt Heraclid. Pontic. ap. Athen. 14 p. 625: δεῖ δὲ τὴν ἁρμονίαν εἶδος ἔχειν ἥθους ἢ πάθους καθάπερ ἡ Λοκριστί· ταύτῃ γὰρ ἐνιοὶ τῶν γενομένων κατὰ Σιμωνίδην καὶ Πίνδαρον ἐχρήσαντό ποτε καὶ πάλιν

κατεφρονήθη. Aus Pseudo-Euclid. 16, Gaud. 20, Bacch. 19 wissen wir, dass sie mit dem Hypodorischen dieselbe Octavengattung a h c d e f g a hatte.

In der angeführten Stelle des Pollux geben die Handschriften die Lesart *Φιλοξένου*, die unmöglich richtig sein kann; denn wie kann Philoxenos, welcher noch in das Zeitalter des Aristoxenus hineinreicht, eine Tonart aufgebracht haben, welche schon Simonides und Pindar mit Vorliebe gebraucht haben und die, wie wir aus Platos Stillschweigen schliessen müssen, in der Platonischen Epoche bereits abgekommen war? *Ξενοκρίτου* statt *Φιλοξένου* zu emendiren, liegt um deswillen sehr nah, weil die betreffende Tonart, die *Λοκρική*, nach dem Lande ihrer Herkunft so benannt, auf den Lokrischen Meister der zweiten Spartanischen Katastasis Xenokritos „ὃς ἦν τὸ γένος ἐκ Λοκρῶν τῶν ἐν Ἰταλίᾳ“ (Plut. de mus. 10) zurückzuführen zu sein scheint.

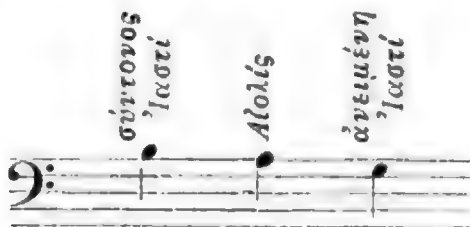
#### Die Harmonien des Pratinas.

Aus einem Gedichte des Pratinas, eines von Aristoxenus als Componist sehr hoch gestellten älteren Zeitgenossen des Aeschylus, haben sich folgende Verse erhalten (fr. 5 Bergk), welche von 2 verschiedenen ionischen Harmonien reden:

Μῆτε σύντονον δίωκε, μήτε τὰν ἀνειμένην  
Ἰαστὶ μοῦσαν, ἀλλὰ τὰν μέσσαν νεῶν ἄρουραν  
αἰόλιζε τῷ μέλει.

πρέπει τοι πᾶσιν αἰδολαβράκταις Αἰολὶς ἁρμονία.

Hier ist von 3 Octavengattungen die Rede; in der Mitte der *σύντονος* und *ἀνειμένη* *Ἰαστί* liege die *Αἰολίς*, für welche sich Pratinas unter Zurückweisung der beiden Iastischen entscheidet. Die Aiolis beginnt in a; die *ἀνειμένη* oder *χαλαρὰ Ἰάς* ist ihr, nach Pratinas, unmittelbar benachbart; eine Iasti beginnt (vgl. oben S. 185) mit g; da ist es denn nicht anders möglich, als dass die *σύντονος Ἰαστί*, wenn die *Αἰολίς* zwischen ihr und der *ἀνειμένη Ἰαστί* in der Mitte liegt, mit dem Tone h beginnen muss:



Welche Octavengattung hat Pratinas im Auge, wenn er *Αἰολίς ἁρμονία* sagt? Man wird eine richtige Interpretation

nur dann geben, wenn man den Sprachgebrauch seines Zeitgenossen, des Dichters Pindar, herbeizieht, welcher darunter die Octavengattung in a versteht. Um so auffallender ist es, dass die zweite Auflage von Heinr. Bellermanns Contrapunkte S. 80 unter der *Αἰολὺς ἁρμονία* des Pratinas die Octavengattung in e verstehen will, „welche sowohl als Dorische wie auch als plagale Nebentonart des Aeolischen zu den echt griechischen Tonarten gehört“. Hätte Pratinas die Harmonie in e im Auge gehabt, so würde er sie nicht anders als Pindar genannt haben, nämlich „*Δωρὺς ἁρμονία*“.

## § 25.

**Die Harmonien der Platonischen Republik**  
und ihre alten Commentatoren.

Die berühmte Stelle der Platonischen Republik, welche für unsere Kenntniss der griechischen Harmonien die bei weitem wichtigste Quelle ist, wurde schon im griechischen Alterthume vielfach erläutert. Von Aristoteles geschieht dies in seiner Politik, in welcher eine Kritik auch dieser Harmonien-Partie der Platonischen Politik geliefert wird. Durch den Vorgang seines Lehrers Aristoteles mag auch der Schüler Aristoxenus darauf geführt sein, die Harmonien der Platonischen Republik zu besprechen. Wir wissen nicht genau, in welcher verlorenen Schrift; ansehnliche Fragmente daraus hat uns Plutarchs Musikdialog aufbewahrt in dem dort gegebenen kurzen Commentar der in Rede stehenden Stelle der Platonischen Republik. Der Mittheilung des Suidas zufolge hatte auch der im Anfange der römischen Kaiserzeit lebende Musiker Dionysius von Halikarnass einen Commentar über die in der Platonischen Republik vorkommenden musikalischen Erörterungen geschrieben. Endlich besitzen wir in der Musikschrift des Aristides Quintilian eine Erläuterung der in Platos Republik besprochenen Harmonien durch Notentabellen.

Die Platonische Republik lässt die griechischen Harmonien vom Gesichtspunkte ihrer praktischen Bedeutung für die öffentliche Erziehung durch ein Zwiegespräch zwischen Sokrates und dem Fachmusiker Glaukon erörtert werden.

ΣΩΚΡΑΤ. *Τίνες οὖν θρηνηώδεις ἁρμονίαι; λέγε μοι σὺ γὰρ μουσικός.*

ΓΛΑΥΚΩΝ. *Μιξολυδιστί, ἔφη, καὶ Συντονολυδιστί καὶ τοιαῦταί τινες.*

ΣΩΚ. Οὐκοῦν αὐταί, ἣν δ' ἐγώ, ἀφαιρετέαι· ἄχρηστοι γὰρ καὶ γυναιξὶν ἅς δεῖ ἐπιεικεῖς εἶναι, μὴ ὅτι ἀνδράσιν. Πάννυ γε. Ἀλλὰ μὴν μέθῃ γε φύλαξιν ἀπρεπέστατον καὶ μαλακία καὶ ἀργία. Πῶς γὰρ οὐ;

Τίνες οὖν μαλακαί τε καὶ συμποτικά τῶν ἁρμονιῶν;

ΓΛΑΤ. Ἰαστί, ἣ δ' ὅς, καὶ Λυδιστί, αἵτινες χαλαραὶ καλοῦνται.

ΣΩΚ. Ταύταις οὖν, ὦ φίλε, ἐπὶ πολεμικῶν ἀνδρῶν ἔσθ' ὅ τι χρήσει;

ΓΛΑΤ. Οὐδαμῶς, ἔφη· ἀλλὰ κινδυνεύει σοι Λωριστί λείπεσθαι καὶ Φρυγιστί.

ΣΩΚ. Οὐκ οἶδα, ἔφην ἐγώ, τὰς ἁρμονίας, ἀλλὰ κατάλειπε ἐκείνην τὴν ἁρμονίαν, ἣ ἔν τε πολεμικῇ πράξει ὄντος ἀνδρείου καὶ ἐν πάσῃ βιαίῳ ἐργασίᾳ πρεπόντως ἂν μιμήσαιο φθόγγους τε καὶ προσωδίας, καὶ ἀποτυχόντος, ἣ εἰς τραύματα ἢ εἰς θανάτους ἰόντος ἢ εἰς τινα ἄλλην ξυμφορὰν πεσόντος, ἐν πᾶσι τούτοις παρατετυγμένως καὶ καρτερούντως ἀμυνομένου τὴν τύχην· καὶ ἄλλην αὖ ἐν εἰρηνικῇ τε καὶ μὴ βιαίῳ ἄλλ' ἐν ἐκουσίῳ πράξει ὄντος, ἣ τινὰ τι πείθοντός τε καὶ δεομένου, ἣ εὐχῇ θεὸν ἣ διδαχῇ καὶ νοουθετήσῃ ἄνθρωπον, ἣ τούναντίον ἄλλῳ δεομένῳ ἣ διδάσκοντι ἢ μεταπείθοντι ἑαυτὸν ἐπέχοντα, καὶ ἐκ τούτων πράξαντα κατὰ νοῦν, καὶ μὴ ὑπερηφάνως ἔχοντα, ἀλλὰ σωφρόνως τε καὶ μετρίως ἐν πᾶσι τούτοις πράττοντά τε καὶ τὰ ἀποβαίνοντα ἀγαπῶντα. ταύτας δύο ἁρμονίας, βίαιον, ἐκούσιον, δυστυχούντων, εὐτυχούντων, σωφρόνων, ἀνδρείων [ἁρμονίας] αἵτινες φθόγγους μιμήσονται κάλλιστα, ταύτας λείπε.

ΓΛΑΤ. Ἀλλ', ἣ δ' ὅς, οὐκ ἄλλας αἰτεῖς λείπειν, ἣ ἅς νῦν δὴ ἐγὼ ἔλεγον.

Im weiteren Fortgange ihres Gespräches über die Musik berühren Sokrates und Glaukon noch folgende Classification der Harmonien:

ΣΩΚ. Οἵτινες δ' ἂν εἶεν οὗτοι οἱ ῥυθμοί, σὸν ἔργον, ὥςπερ τὰς ἁρμονίας, φράσαι.

ΓΛΑΤ. Ἀλλὰ μὰ Δί', ἔφη, οὐκ ἔχω λέγειν. ὅτι μὲν γὰρ τρι' ἅττα ἐστὶν εἶδη, ἐξ ὧν αἱ βάσεις πλέκονται, ὥςπερ ἐν τοῖς φθόγγοις τέτταρα, ὅθεν αἱ πᾶσαι ἁρμονίαι, τεθεαμένος ἂν εἴποιμι· ποῖα δὲ ποίου βίου μιμήματα, λέγειν οὐκ ἔχω.

Im Einzelnen hat Plato die Harmonien nach ihrem dreifach verschiedenem Ethos geordnet:



I. *Θρηνώδεις ἁρμονίαι*, Tonarten der Wehmuth:

1. *Μιξολυδιστί*,
2. *Συντονολυδιστί*,
3. *καὶ τοιαῦται τινες*.

II. *Μαλακαὶ καὶ συμποτικάι τῶν ἁρμονιῶν*, d. i. weichliche und weinseelige Tonarten:

1. *Ίαστί*
  2. *Λυδιστί*
- } ἥτις χαλαρὰ καλεῖται.

Die Harmonien dieser beiden ersten Kategorien sollen für die Erziehung ausgeschlossen sein.

III. Zulässig für die öffentliche Erziehung des Platonischen Staates sollen nur die beiden folgenden Harmonien sein:

1. *Δωριστί*, als die Harmonie der Energie und männlichen Gesinnung,
2. *Φρυγιστί*, als die Harmonie des Gott ergebenen Gemüthes.

Wie das Eidos der Rhythmen nach Plato ein dreifach verschiedenes ist, so sollen die gesammten Harmonien in vier Klassen zerfallen, welche den drei Rhythmengeschlechtern der continuirlichen Rhythmopöie gleich gestellt werden; denn bei der Erörterung der Rhythmen heisst es:

*Τρὶ ἅττα ἐστὶν εἶδη, ἐξ ὧν αἱ βάσεις πλέκονται, ὥςπερ ἐν τοῖς φθόγγοις τέτταρα, ὅθεν αἱ πᾶσαι ἁρμονίαι.*

Dass Plato wie Aristoxenus *τρία γένη τῶν ῥυθμῶν* unterscheidet, das *δακτυλικόν*, *λαμβικόν* und *παιωνικόν*, liegt am Tage (was Aristoxenus *γένη* nennt, heisst bei Plato *εἶδη*). Aber wie die vier von Plato statuirten *γένη τῶν ἁρμονιῶν* heissen, darüber wissen wir zunächst nichts Genaueres. Die Aristotelische Politik 4, 3 spricht von Musikern seiner Zeit, welche zwei Klassen unterscheiden:

*Ὁμοίως δ' ἔχει καὶ περὶ τὰς ἁρμονίας, ὥς φασί τινες, καὶ γὰρ ἐκεῖ τίθενται εἶδη δύο, τὴν Δωριστὶ καὶ τὴν Φρυγιστί, τὰ δ' ἄλλα συντάγματα τὰ μὲν Δώρια, τὰ δὲ Φρύγια καλοῦσιν.*

Nicht zu übersehen ist, dass Aristoteles' Politik ebenso wie die des Plato die umfassendere Kategorie nicht durch den Ausdruck *γένος*, sondern durch *εἶδος* ausdrückt; erst Aristoxenus war es, der, wie er selber in der zweiten Harmonik § 111 sagt, den Ausdruck *εἶδος* gleichbedeutend mit *σχῆμα* für die einzelnen Harmonien-Species gebraucht.

Mit Rücksicht auf den Inhalt der vorliegenden Aristotelischen

Stelle über die Harmonien-Klassen dürfen wir annehmen, dass, wenn bei Aristoteles die eine Harmonien-Klasse den Namen Δωριον, die andere den Namen Φρύγιον führt, dass dann auch die vier Harmonien-Klassen Platos analoge Benennungen geführt haben werden. Die Terminologien Δωριον γένος τῶν ἁρμονιῶν und Φρύγιον γένος τῶν ἁρμονιῶν dürfen wir auch als Platonische Benennungen ansehen. Die zeitgenössischen Musiker, von denen Aristoteles spricht, begriffen unter diesen beiden Namen sämtliche συντάγματα: eine jede Melopöie wurde entweder Dorisch oder Phrygisch genannt. Das heisst doch wohl, dass jene Musiker unter dem Namen Phrygisch auch die Lydischen Melopöien begriffen; dass zur einen Klasse der Harmonien die Dorischen Melopöien, zur anderen Klasse alle von Plato der Doristi als unhellenisch entgegengesetzten gehörten, und dass diese zweite Klasse nach der vornehmsten der unhellenischen Melopöien, der auch im Platonischen Staate zugelassenen Φρυγιστί, mit dem generellen Namen Phrygisch benannt wurde.

## § 26.

## Fortsetzung.

Aristoteles über die von Plato in seinem Staate zugelassenen Harmonien.

Es genügt hier den Schluss der Aristotelischen Politik p. 1342 der I. Bekkerschen Ausgabe vorzuführen:

Πρὸς δὲ παιδείαν, ὥσπερ εἴρηται, τοῖς ἡθικοῖς τῶν μελῶν χρηστέον καὶ ταῖς ἁρμονίαις ταῖς τοιαύταις. τοιαύτη δ' ἡ δωριστί, καθάπερ εἶπομεν πρότερον· δέχεσθαι δὲ δεῖ κἄν τινα ἄλλην ἡμῖν δοκιμάζωσιν οἱ κοινωνοὶ τῆς ἐν φιλοσοφίᾳ διατριβῆς καὶ τῆς περὶ τὴν μουσικὴν παιδείας.

Ὁ δ' ἐν τῇ πολιτείᾳ Σωκράτης οὐ καλῶς τὴν Φρυγιστί μόνην καταλείπει μετὰ τῆς Δωριστί, καὶ ταῦτα ἀποδοκιμάσας τῶν ὀργάνων τὸν αὐλόν. ἔχει γὰρ τὴν αὐτὴν δύναμιν ἡ Φρυγιστί τῶν ἁρμονιῶν ἥνπερ αὐλὸς ἐν τοῖς ὀργάνοις· ἄμφω γὰρ ὀργιαστικά καὶ παθητικά. δηλοῖ δ' ἡ ποιήσις· πᾶσα γὰρ βακχεία καὶ πᾶσα ἡ τοιαύτη κίνησις μάλιστα τῶν ὀργάνων ἐστὶν ἐν τοῖς αὐλοῖς, τῶν δ' ἁρμονιῶν ἐν τοῖς Φρυγιστί μέλεσι λαμβάνει ταῦτα τὸ πρέπον, οἷον ὁ διθύραμβος ὁμολογουμένως εἶναι δοκεῖ Φρύγιον. καὶ τούτου πολλὰ παραδείγματα λέγουσιν οἱ περὶ τὴν σύνεσιν ταύτην ἄλλα τε, καὶ διότι Φιλόξενος ἐγχειρήσας ἐν τῇ Δωριστί ποιῆσαι διθύραμβον τοὺς μύθους οὐχ οἷός τ' ἦν, ἀλλ' ὑπὸ

τῆς φύσεως αὐτῆς ἐξέπεσεν εἰς τὴν Φρυγιστὶ τὴν προσήκουσαν ἁρμονίαν πάλιν. περὶ δὲ τῆς δωριστὶ πάντες ὁμολογοῦσιν ὥς στασιμωτάτης οὕσης καὶ μάλιστ' ἡθὺς ἐχούσης ἀνδρεῖον. ἔτι δὲ ἐπεὶ τὸ μέσον μὲν τῶν ὑπερβολῶν ἐπαινοῦμεν καὶ χρῆναι διώκειν φαμέν, ἡ δὲ δωριστὶ ταύτην ἔχει τὴν φύσιν πρὸς τὰς ἄλλας ἁρμονίας, φανερόν ὅτι τὰ Δωρία μέλη πρέπει παιδεύεσθαι μᾶλλον τοῖς νεωτέροις. εἰσὶ δὲ δύο σκοποί, τό τε δυνατόν καὶ τὸ πρόπον· καὶ γὰρ τὰ δυνατὰ δεῖ μεταχειρίζεσθαι μᾶλλον καὶ τὰ πρόποντα ἐκάστοις.

Ἔστι δὲ καὶ ταῦτα ὠρισμένα ταῖς ἡλικίαις, οἷον τοῖς ἀπειρηκόσι διὰ χρόνον οὐ ῥάδιον ἄδειν τὰς συντόνους ἁρμονίας, ἀλλὰ τὰς ἀνειμένας ἢ φύσις ὑποβάλλει τοῖς τηλικούτοις. διὸ καλῶς ἐπιτιμῶσι καὶ τοῦτο Σωκράτει τῶν περὶ τὴν μουσικὴν τινες, ὅτι τὰς ἀνειμένας ἁρμονίας ἀποδοκιμάσειεν εἰς τὴν παιδείαν, ὥς μεθυστικὰς λαμβάνων αὐτάς, οὐ κατὰ τὴν τῆς μέθης δύναμιν (βακχευτικὸν γὰρ ἢ γε μέθη ποιεῖ μᾶλλον) ἀλλ' ἀπειρηκυίας. ὥστε καὶ πρὸς τὴν ἐσομένην ἡλικίαν, τὴν τῶν πρεσβυτέρων, δεῖ καὶ τῶν τοιούτων ἁρμονιῶν ἄπτεσθαι καὶ τῶν μελῶν τῶν τοιούτων. ἔτι δ' εἰ τίς ἐστὶ τοιαύτη τῶν ἁρμονιῶν ἣ πρέπει τῇ τῶν παίδων ἡλικίᾳ διὰ τὸ δύνασθαι κόσμον τ' ἔχειν ἅμα καὶ παιδείαν, οἷον ἡ Λυδιστὶ φαίνεται πεπονθέναι μάλιστα τῶν ἁρμονιῶν, δῆλον ὅτι τούτους ὅρους τρεῖς ποιητέον εἰς τὴν παιδείαν, τό τε μέσον καὶ τὸ δυνατόν καὶ τὸ πρόπον.

Plato Pol. 3, 398:

Τίνες οὖν θρηνώδεις ἁρμονίαι;

Μιξολυδιστὶ καὶ Συντονολυδιστὶ καὶ τοιαῦταί τινες.

Τίνες οὖν μαλακαὶ καὶ συμποτικάι τῶν ἁρμονιῶν;

Ἰαστὶ καὶ Λυδιστὶ αἵτινες χαλαραὶ καλοῦνται.

Ἀλλὰ κινδυνεύει σοι

Δωριστὶ λείπεσθαι καὶ Φρυγιστί.

Aristot. Pol. 8, 5:

Εὐθὺς γὰρ ἡ τῶν ἁρμονιῶν διέστηκε φύσις, ὥστε ἀκούοντας ἄλλους διατίθεσθαι καὶ μὴ τὸν αὐτὸν ἔχειν τρόπον πρὸς ἐκάστην αὐτῶν, ἀλλὰ πρὸς μὲν ἐνίας ὀδυρτικωτέρως καὶ συνεστηκότως μᾶλλον οἷον πρὸς τὴν Μιξολυδιστὶ καλουμένην,

πρὸς δὲ τὰς μαλακωτέρως τὴν διάνοιαν

οἷον πρὸς τὰς ἀνειμένας.

Cf. Aristot. Pol. 8, 7: Διὸ καλῶς ἐπιτιμῶσι καὶ τοῦτο Σωκράτει τῶν περὶ μουσικὴν τινες, ὅτι τὰς ἀνειμένας ἁρμονίας ἀποδοκιμάσειεν εἰς παιδείαν ὥς μεθυστικὰς λαμβάνων αὐτάς.

μέσως δὲ καὶ καθεστηκότως μάλιστα πρὸς ἑτέραν

οἷον δοκεῖ ποιεῖν ἡ Δωριστὶ μόνη τῶν ἁρμονιῶν, ἐνθουσιαστικούς δ' ἡ Φρυγιστί.

Diesen Bemerkungen über die einzelnen Harmonien schickt Aristoteles eine Auseinandersetzung voraus, dass die Musik nicht bloss den Zweck der Bildung und der Erziehung habe, sondern auch zweitens den Zweck der *κάθαρσις* gerade wie die Tragödie (wobei er auf seine Darstellung der Poetik verweist), drittens auch den Zweck der Erholung und des Ausruhens von einer vorher gegangenen Anstrengung. Die Melopöien, deren Wirkung eine kathartische sei, seien zugleich die Quelle eines unschädlichen Vergnügens: sie gehören unter die Theatermusik. Da das Theaterpublikum ein aus Gebildeten und Ungebildeten gemischtes sei, so müsse die Aufführung auch nach dem Geschmacke der letzteren sich richten, um denselben eine Erholung zu gewähren. Sowie die Seelen solcher Leute gleichsam verrenkt und von der natürlichen Beschaffenheit abweichend seien, so müssten auch die Harmonien, welche hier gefallen sollten, Ausartungen der wahren Musik sein. Hiermit rechtfertigt Aristoteles solche Harmonien, welche Plato als barbarische bezeichnet. Während Aristoteles von der Dorischen Harmonie meint, ein jeder könne darin dem Plato beistimmen, dass sie die vorzugsweise ethische Tonart sei, in der sich der Charakter des Muthes und der Männlichkeit am besten darstellen lasse, so erklärt er: was dagegen die barbarischen d. i. die aus der Fremde nach Hellas eingeführten Harmonien betreffe, so wisse er nicht, weshalb Plato ausser der Dorischen gerade nur die Phrygische in seinem Staate zulassen wolle, die den Menschen zu einer raschen und heftigen Thätigkeit stimme und ihn zum Enthusiasmus treibe, und warum er nicht die Lydische Harmonie anempfehle, welche doch wegen ihres Anstandes besonders für die Jugend geeignet sei. Auch diejenigen Harmonien, welche von Plato *χαλαραί*, von Aristoteles selber *ἀνειμένα* genannt werden, seien keineswegs gänzlich zu verdammen, vielmehr sei unter besonderen Verhältnissen auch eine Musik von abspannender und erschlaffender Wirkung an ihrer richtigen Stelle. Mit dem Worte „*συμποτικά*“ dürfte eine derartige Harmonie nicht bezeichnet werden, wie auch schon von Anderen gegen Sokrates (d. i. gegen Plato) mit Recht bemerkt sei.

Mit dieser die Platonischen Harmonien kritisirenden Auseinandersetzung der Aristotelischen Politik ist eine Stelle der Aristotelischen Problemata 19, 48 in Zusammenhang zu bringen, von der kein zureichender Grund gefunden werden dürfte, sie dem Aristoteles abzusprechen. Wenn sie nicht von Aristoteles selber herrührt,

ist sie jedenfalls von einem seinen Anschauungen möglichst nahe stehenden älteren Peripatetiker niedergeschrieben. Sie handelt hauptsächlich von der Hypodorischen (d. i. Aeolischen) und von der Hypophrygischen (d. i. Ionischen) Harmonie, zieht aber gelegentlich auch noch andere, z. B. die Mixolydische, herbei. Die Stelle Probl. 19 lautet: *Διὰ τί οἱ ἐν τραγωδίᾳ χοροὶ οὐθ' ὑποδωριστὶ οὐθ' ὑποφρυγιστὶ ᾄδουσιν; Ἡ ὅτι μέλος ἥκιστα ἔχουσιν αὐταὶ αἱ ἁρμονίαι οὐ δεῖ μάλιστα τῷ χορῷ; ἥθος δὲ ἔχει ἡ μὲν ὑποφρυγιστὶ πρακτικόν, διὸ καὶ ἐν τε τῷ Γηρυόνη ἡ ἔξοδος καὶ ἡ ἐξέπλισις ἐν ταύτῃ πεποιήται, ἡ δὲ ὑποδωριστὶ μεγαλοπρεπὲς καὶ στάσιμον, διὸ καὶ κιθαρωδικωτάτη ἐστὶ τῶν ἁρμονιῶν· ταῦτα δ' ἄμφω χορῷ μὲν ἀνάρμοστα, τοῖς δὲ ἀπὸ σκηνῆς οἰκειότερα· ἐκεῖνοι μὲν γὰρ ἡρώων μιμηταί, οἱ δὲ ἡγεμόνες τῶν ἀρχαίων μόνον ἦσαν ἡρώες, οἱ δὲ λαοὶ ἄνθρωποι, ὧν ἐστὶν ὁ χορὸς, διὸ καὶ ἀρμόζει αὐτῷ τὸ γοερὸν καὶ ἡσύχιον ἥθος καὶ μέλος, ἀνθρωπικὰ γάρ· ταῦτα δ' ἔχουσιν αἱ ἄλλαι ἁρμονίαι, ἥκιστα δὲ αὐτῶν ἡ [ὑπο]φρυγιστί, ἐνθουσιαστικὴ γὰρ καὶ βακχική. at vero mixolydius nimirum illa praestare potest. κατὰ μὲν οὖν ταύτην πάσχομέν τι, παθητικοὶ δὲ οἱ ἀσθενεῖς μᾶλλον τῶν δυνατῶν εἰσι, διὸ καὶ αὕτη ἀρμόττει τοῖς χοροῖς. κατὰ δὲ τὴν ὑποδωριστὶ καὶ ὑποφρυγιστὶ πράττομεν ὃ οὐκ οἰκεῖόν ἐστι χορῷ, ἔστι γὰρ ὁ χορὸς κηδευτῆς ἄπρακτος, εὐνοίαν γὰρ μόνον παρέχεται οἷς πάρεστιν (cf. Probl. 19, 30). Der Text ist in den erhaltenen griechischen Handschriften nicht vollständig überliefert; es fehlt ein Satz, den die auf eine vollständigere Handschrift zurückgehende Uebersetzung des Theodorus Gaza erhalten hat (vgl. Böckh, metr. Pind. p. 262). Der diesem vorausgehende Satz indess ist in den griechischen Handschriften besser erhalten, als bei Theodorus Gaza, wo er lautet: quae minus ceteri concentus praestare queunt, minimeque ipse subphrygius, hic enim animos lymphatis similes reddit cupitque debacchari; nur das Wort ὑποφρυγιστί ist unrichtig; es muss statt dessen φρυγιστί geschrieben werden.*

Wir erfahren aus der vorliegenden Stelle: die Hypodorische und Hypophrygische (d. i. die Aeolische und Ionische) Tonart werde wegen ihres Ethos nicht in den tragischen Chorliedern gebraucht, sondern nur in den tragischen Bühnengesängen. Die Aeolische habe ein ἥθος μεγαλοπρεπὲς und στάσιμον, die Iastische ein ἥθος πρακτικόν und daher eigne sich die Hypodoristi und Hypophrygisti für Heroen, wie diese auf der tragischen Bühne dargestellt würden; für den tragischen Chor dagegen, als den κηδευτῆς ἄπρακτος, sei



ein ἦθος γοερόν καὶ ἡσύχιον passend, und ein solches ἦθος hätten die übrigen Tonarten (Dorisch, Phrygisch, Lydisch, Mixolydisch): von diesen am wenigsten die enthusiastische und bacchische Φρυγιστί, am meisten die Μιξολυδιστί, denn diese drücke schmerzliche Gefühl aus, und so eigne auch sie sich für die Chöre, was bei der Ὑποδωριστί und Ὑποφρυγιστί, in welchen sich energische Thatkraft ausspreche, nicht der Fall sei. Die Δωριστί ist hier nicht genannt, aber sie ist mitbegriffen unter den ἄλλαι ἀρμονίαι, welche ausser der Mixolydischen für die tragischen Chorlieder gebraucht werden; dies geht aus Aristox. ap. Plut. Mus. 16 hervor, wo es von der Μιξολυδιστί heisst: τραγωδοποιούς λαβόντας (αὐτήν) συζεῦξαι τῇ Δωριστί, ἐπεὶ ἡ μὲν τὸ μεγαλοπρεπὲς καὶ ἀξιωματικὸν ἀποδίδωσιν, ἡ δὲ τὸ παθητικόν. Wenn nämlich die Tragiker einerseits nach Aristot. Probl. die Mixolydische in ihren Chorliedern gebrauchten, andererseits nach Aristoxenus die Mixolydische in Verbindung mit der Dorischen anwendeten, so folgt daraus, dass es Chorlieder waren, in welchen die Dorische von den Tragikern angewandt wurde, und wir können nun nach der vorliegenden Stelle folgende Scala aufstellen:

τὰ ἀπὸ σκηνῆς: Ὑποδωριστί, ἦθος μεγαλοπρεπὲς καὶ στάσιμον.  
                                   Ὑποφρυγιστί, ἦθος πρακτικόν.  
 χοροί:                       Δωριστί, ἦθος ἡσύχιον.  
                                   Μιξολυδιστί, ἦθος γοερόν, πάθος.

Also (um von dem Mixolydischen abzusehen): Dorisch in den tragischen Chorliedern, Aeolisch und Ionisch in den Monodien.

Wenn in unserer Stelle der Problemata dem Hypophrygischen oder Iastischen ein ἦθος πρακτικόν zugeschrieben wird, so stimmt das mit der von Heraklides gegebenen Schilderung dieser Tonart (αὐστηρόν καὶ σκληρόν, ὄγκον δὲ ἔχον οὐκ ἀγεννῆ, διὸ καὶ τῇ τραγῳδίᾳ προσφιλὲς ἢ ἀρμονία) wohl überein, und lässt sich auch mit der Aussage des Plato, dass sie συμποτική sei, vereinigen. Auffallend muss nur erscheinen, dass in den Problemata dem Aeolischen oder Hypodorischen dasselbe ἦθος μεγαλοπρεπὲς und στάσιμον beigelegt wird, welches wir sonst dem Dorischen vindicirt finden. Wir müssen daraus schliessen, dass die Aeolische Tonart, obgleich sie bewegter und leidenschaftlicher als die Dorische ist, dieser dennoch näher steht als alle übrigen, und zwar so nahe, dass bei Plato Resp. 3, 398,

wo alle Tonarten ausser der Aeolischen aufgezählt sind, die *Αιολιστί* unter der *Δωριστί* mit einbegriffen ist.

Dies ist die Ansicht F. Bellermanns, welcher im Anonymus p. 38 sowohl für die Platonische Republik wie auch für den Laches p. 188 das Wort *Δωριστί* so interpretirt, dass es nicht bloss die Dorische Octave in e, sondern auch die Aeolische Octave in a bedeute. Wir müssen uns dieser Auffassung Friedrich Bellermanns durchaus anschliessen. Offenbar sollen in der Platonischen Stelle der Republik nicht alle *ἁρμονίαι* im Einzelnen namhaft gemacht werden, wie aus den Worten *Τίνες οὖν θρηνωδεῖς ἁρμονίαι; . . . Μιξολυδιστὶ καὶ συντονολυδιστὶ καὶ τοιαῦταί τινες* hervorgeht. In diese Kategorie der *θρηνωδεῖς ἁρμονίαι* kann die *Αιολιστί*, zufolge ihres von Heraklides und Aristoteles beschriebenen Ethos, nicht gehören; ebensowenig unter die *μαλακαί τε καὶ συμποτικάι τῶν ἁρμονιῶν*, sondern muss nothwendig mit der im Staate zuzulassenden *Δωριστί* und *Φρυγιστί* in dieselbe Kategorie fallen. Wenn nun Plato, nachdem die *θρηνώδεις* und die *μαλακαί τε καὶ συμποτικάι ἁρμονίαι* als nicht zulässig abgethan sind, dem Glaukon die Worte in den Mund legt: *ἀλλὰ κινδυνεύει σοι Δωριστὶ λείπεσθαι καὶ Φρυγιστί*, so folgt daraus mit Nothwendigkeit, dass entweder auch die *Αιολιστί* ausgeschlossen sein soll, oder dass sie von Plato unter einem dieser beiden Namen inbegriffen ist. Im letzteren Falle muss es die *Δωριστί* sein, unter welcher die *Αιολιστί* mitbegriffen ist. Plato statuirt, wie wir oben gesehen, vier Harmonien-Klassen, zu denen jedenfalls die Dorische, die Phrygische, die Lydische Harmonie-Klasse gehören. Da nach der Mittheilung des Heraklides Ponticus für die Aeolische Harmonie auch die Bezeichnung Hypodorische Harmonie gebraucht wird, so müssen wir mit F. Bellermann annehmen, dass Plato der Dorischen Harmonie-Klasse zugleich die Doristi in e und die Hypodoristi oder Aiolisti in a zugewiesen habe.

Bei Plato gehören demnach in die Kategorie der zuzulassenden Harmonien:

- die Harmonien in e: genannt *Δωριστί*,
- die Harmonien in a: unter demselben Namen *Δωριστί*,  
sonst *Αιολιστί* genannt,
- die Harmonie in d: *Φρυγιστί*.

In C. von Jan's „Tonarten der alten Griechen“ (Chrysanders

Allgemeine musikalische Zeitung 1878 Nr. 45) S. 708 heisst es:  
„Die Tonleiter von e bis e mit einem Kreuze

e f<sup>is</sup> g a h c d e

war die Aeolische. Terpander hat Nomen in ihr gesungen, auch die Lesbier Alkaios und Sappho, selbständige Bedeutung hat sie im griechischen Mutterlande nie behauptet.“ Es thut mir leid, dem durchaus nicht zustimmen zu können. Auf die Aiolisti — oder wie seit der Zeit des Heraklides Ponticus genannt wird, die Hypodoristi — passt, was C. v. Jan sagt, so wenig, dass sie vielmehr neben der Doristi für die älteste, die angesehenste und die am meisten in Gebrauch stehende Harmonie erklärt werden muss. Wie sie im kitharodischen Nomos des Terpaners bereits im Gebrauch war, so wird sie auch noch von Aristoteles für die *κithαρωδικωτάτη* erklärt und behauptet diesen Ehrenplatz auch noch in der Kitharodik der mittleren Kaiserzeit; denn den Angaben des Ptolemäus zufolge führen die damaligen Kitharoden die von ihnen sogenannten „Tritai“ und „Tropoi“ in der Hypodorischen Octavengattung aus, während bei ihnen die von ihnen sogenannten „Parhypatai“ der Kitharoden in der Dorischen Octavengattung gehalten werden. In der klassischen Zeit des Griechenthums ist die Hypodoristi (oder Aiolisti) die vornehmste Harmonie in den Monodien der Tragiker (laut Aristoteles); sie wird ausserdem mit Vorliebe von den chorischen Lyrikern angewandt, von Lasos, Pratinas und Pindar. Bei dem letzteren ist neben der Doristi die Aiolisti entschieden die vorwaltende Harmonie: keinem Philologen sollte es fremd sein, dass schon Gottfried Hermann zwei Klassen Pindarischer Metra unterschieden hat, von denen er die eine das Metrum der Dorischen, die andere das Metrum der Aeolischen Harmonie nennen zu müssen glaubte, eine Nomenclatur, welche A. Böckh aus der Metrik seines Vorgängers beibehielt. Von einer solchen Harmonie hat C. v. Jan wenig Recht zu sagen: „eine selbständige Bedeutung hat sie im griechischen Mutterlande nicht behauptet.“

## § 27.

### Die Harmonien der Platonischen Republik erklärt von Plutarch.

Bei Plutarch de mus. 16 werden folgende Harmonien Platos erläutert:

## Σύντονος Λυδιστί oder Συντονολυδιστί.

Τὴν γοῦν Λύδιον ἁρμονίαν παραιτεῖται, ἐπειδὴ ὀξεῖα καὶ ἐπιτήδειος πρὸς θρῆνον· ἢ καὶ τὴν πρώτην σύστασιν αὐτῆς φασὶ θρηνώδη τινὰ γενέσθαι. Ὀλυμπον γὰρ πρῶτον Ἀριστόξενος ἐν τῷ πρώτῳ περὶ μουσικῆς ἐπὶ τῷ Πύθωνί φησιν ἐπικήδειον ἀνλῆσαι Λυδιστί. εἰς δ' οἱ Ἀνθίππου τούτου τοῦ μέλους ἄρξαι φασί, Πίνδαρος δ' ἐν παιᾶσιν ἐπὶ τοῖς Νιόβης γάμοις φησὶ Λύδιον ἁρμονίαν πρῶτον ὑπ' Ἀνθίππου διδαχθῆναι. ἄλλοι δὲ Τόρηβον πρῶτον τῇ ἁρμονίᾳ χρῆσασθαι, καθάπερ Διονύσιος ὁ Ἰαμβος ἱστορεῖ.

Hier ist als Parallelstelle Pollux 4, 78 herbeizuziehen: „καὶ ἁρμονία μὲν ἀνλητικὴ Λωριστί καὶ Φρυγιστί καὶ Λύδιος καὶ Ἰωνικὴ καὶ σύντονος Λυδιστί ἣν Ἀνθίππος ἐξεῦρεν.“ Aus dieser Stelle geht die Verschiedenheit der Lydischen und Syntonolydischen Tonart hervor; ist die Lydische die Octavengattung c d e f g a h c, so kann nicht auch die Syntonolydische in derselben Octavengattung c—c bestehen. Eine directe Angabe über die *Συντονολυδιστί* lässt sich nur aus Aristides entnehmen, s. § 28. Eine indirecte Angabe liegt in den zu Anfang der Plutarchischen Stelle vorkommenden Worten: ὀξεῖα καὶ ἐπιτήδειος πρὸς θρῆνον; die letzten Worte stammen aus Plato, das Wort ὀξεῖα aber kommt in der Platonischen Darstellung nicht vor. Dass die Syntonolydisti eine Harmonie von hoher Tonlage ist (denn etwas anderes kann mit ὀξεῖα nicht gesagt sein), scheint aus dem Commentare des Aristoxenus zu stammen, auf den Plutarch sich hier wiederholt beruft. Die *Λύδιος ἁρμονία*, von welcher Pollux die *σύντονος Λυδιστί* unterscheidet, reicht von der dynamischen Parhypate meson f bis zur Tritē hyperbolaion f. Mit Rücksicht auf die griechische Tonstimmung würde für diese Lydische Octave die Bezeichnung ὀξεῖα schwerlich zutreffend sein: die Syntonolydisti muss als „ὀξεῖα“ einen höheren Anfangs- und Schlussklang als die Lydisti haben. Darauf weist auch die Benennung „syntonos Lydisti“ d. i. „die hohe Lydisti“. Wenn unserer Plutarchischen Stelle zufolge Aristoxenus einen auleitischen Nomos auf Pytho in der *Λυδιστί* componirt hat, so ist unter dieser *Λυδιστί* nicht die *Λύδιος ἁρμονία* in c, sondern die ὀξεῖα καὶ πρὸς θρῆνον ἐπιτήδειος σύντονος *Λυδιστί* zu verstehen. Der in unserer Stelle erwähnte Anthippos scheint mit dem bei Plutarch de mus. c. 4 genannten alten Hymnussänger Anthes aus dem Böotischen Anthedon dieselbe mythische Persönlichkeit zu sein.

*Μιξολυδιστί.*

Καὶ ἡ μιξολύδιος δὲ παθητικὴ τίς ἐστι τραγωδίαις ἀρμόζουσα. Ἀριστόξενος δὲ φησι Σαπφῶ πρῶτην εὔρασθαι τὴν μιξολυδιστί, παρ' ἧς τοὺς τραγωδοποιοὺς μαθεῖν λαβόντας γοῦν αὐτοὺς συζεῦξαι τῇ θωριστί, ἐπεὶ ἡ μὲν τὸ μεγαλοπρεπὲς καὶ ἀξιωματικὸν ἀποδίδωσιν, ἡ δὲ τὸ παθητικόν, μέμικται δὲ διὰ τούτων τραγῳδία. ἐν δὲ τοῖς ἱστορικοῖς τῆς ἀρμονικῆς (ὑπομνήμασι) Πυθοκλείδην φησὶ τὸν αὐλητὴν εὗρετὴν αὐτῆς γεγονέναι, αὐτὸς δὲ Λαμπροκλέα τὸν Ἀθηναῖον συνιδόντα, ὅτι οὐκ ἐνταῦθα ἔχει τὴν διάξενξιν, ὅπου σχεδὸν ἅπαντες ὦντο, ἀλλ' ἐπὶ τὸ ὀξύ, τοιοῦτον αὐτῆς ἀπεργάσασθαι τὸ σχῆμα οἷον τὸ ἀπὸ παραμέσης ἐπὶ ὑπάτην ὑπάτων.

Diese Stelle haben wir weiter unten eingehend zu erörtern.

*Χαλαρὰ oder (ἐπ)ανεμείνη Λυδιστί.*

Ἀλλὰ μὲν καὶ τὴν ἐπανεμείνην Λυδιστί, ἥπερ ἐναντία τῇ Μιξολυδιστί, παραπλησίαν οὖσαν τῇ Ἰάδι, ὑπὸ Δάμωνος εὔρησθαι φασὶ τοῦ Ἀθηναίου.

Ἐπανεμείνη Λυδιστί ist dieselbe Harmonie, welche von Plato χαλαρὰ Λυδιστί, von Aristoteles ἀνεμείνη Λυδιστί genannt wird. Sie ist unserer Plutarchischen Stelle zufolge ἐναντία τῇ Μιξολυδιστί, παραπλησία τῇ Ἰάδι. Schwerlich bezieht sich dies auf etwas anderes, als auf die Angabe Platos: „θρηνώδεις ἀρμονίαι ἡ Μιξολυδιστί καὶ Συντονολυδιστί“ ... „μαλακαὶ καὶ συμποτικαὶ τῶν ἀρμονιῶν ἡ Ἰαστί καὶ Λυδιστί, αἵτινες χαλαραὶ καλοῦνται.“ Die χαλαρὰ Λυδιστί ist als μαλακὴ und συμποτικὴ ἀρμονία der θρηνώδους Μιξολυδιστί (dem Ethos nach) entgegengesetzt, der χαλαρὰ Ἰαστί dagegen verwandt. Wir müssen uns bezüglich der hier in Rede stehenden Gegensätzlichkeit oder Verwandtschaft direct an die Worte der Platonischen Republik, welche Plutarch erläutert, halten; wir werden uns nicht gestatten dürfen, die Gegensätzlichkeit der Mixolydischen und der Iastischen Harmonie mit Böckh auf die Reihenfolge der in jeder dieser Octaven enthaltenen Intervalle zu beziehen.

Von Wichtigkeit ist es, dass die Plutarchische Stelle den Athenischen Meister Damon, welchen Sokrates in der Platonischen Republik über musik-theoretische Angelegenheiten Auskunft geben lassen will, als Erfinder der χαλαρὰ oder ἐπανεμείνη Λυδιστί bezeichnet. Es kann also diese Tonart erst etwa im Zeitalter Platos praktisch in Anwendung gekommen sein.



## Δωριστί.

Τούτων δὴ τῶν ἁρμονιῶν, τῆς μὲν θρηνηδικῆς τινος οὔσης, τῆς δ' ἐκλελυμένης, εἰκότως ὁ Πλάτων παραιτησάμενος αὐτὰς τὴν Δωριστί ὡς πολεμικοῖς ἀνδράσι καὶ σώφροσιν ἁρμόζουσιν εἴλετο· οὐ μὰ Δί' ἀγνοήσας, ὡς Ἀριστόξενός φησιν ἐν τῷ δευτέρῳ τῶν μουσικῶν, ὅτι καὶ ἐν ἐκείναις τι χρήσιμον ἦν πρὸς πολιτειῶν φυλακὴν· πάννυ γὰρ προσέσχε τῇ μουσικῇ ἐπιστήμῃ Πλάτων ἀκουστῆς γενόμενος Δράκοντος τοῦ Ἀθηναίου καὶ Μετέλλου τοῦ Ἀκραγαντίνου. ἀλλ' ἐπεὶ, ὡς προείπομεν, πολὺ τὸ σεμνόν ἐστιν ἐν τῇ Δωριστί, ταύτην προὔτιμησεν. οὐκ ἡγνόει δέ, ὅτι πολλὰ δῶρια παρθένια Ἀλκμᾶνι καὶ Πινδάρῳ καὶ Σιμωνίδῃ καὶ Βακχυλίδῃ πεποιήται, ἀλλὰ μὴν καὶ ὅτι προσόδια καὶ παιᾶνες, καὶ μέντοι ὅτι καὶ τραγικοὶ οἵκτοί ποτε ἐπὶ τοῦ Δωρίου τρόπου ἐμελωδῆθησαν καὶ τινα ἐρωτικά. ἐξήρκει δ' αὐτῷ τὰ εἰς τὸν Ἄρην καὶ Ἀθηνᾶν καὶ τὰ σπονδεῖα· ἐπιφύῳσαι γὰρ ταῦτα ἱκανὰ ἀνδρὸς σώφρονος ψυχὴν. καὶ περὶ τοῦ Λυδίου δ' οὐκ ἡγνόει καὶ περὶ τῆς Ἰάδος· ἐπιστάτο γὰρ ὅτι ἡ τραγωδία ταύτῃ τῇ μελοποιίᾳ κέχρηται.

„Da von diesen vier Harmonien die erste und die zweite zu wehmüthig, die dritte zu ausgelassen ist, so hat sie Plato verworfen und die Dorische vorgezogen als die für kampfesmuthige und gesittete Männer geeignete, obwohl es ihm, wie Aristoxenus im zweiten Buche seiner musischen Commentare sagt, sicherlich nicht unbekannt war, dass auch in jenen Harmonien manches liegt, was dem Gedeihen der Staaten förderlich ist; war ja doch Plato, der den Athener Drako und den Akragantiner Metellus gehört hatte, in der musischen Kunst wohl bewandert. Doch weil, wie gesagt, in der Dorischen Harmonie ein besonders würdevoller Charakter liegt, so hat er diese vorgezogen. Wohl wusste er, dass viele Dorische Parthenien von Alkman, Pindar, Simonides und Bakchylides componirt sind, und dass auch Prosodien und Päne und früher auch sogar Klagegesänge der Bühne und bestimmte erotische Compositionen in Dorischer Harmonie gesetzt sind. Doch genügten ihm die Compositionen auf Ares und Athene und die Spondeia.“

„Auch in Bezug auf die Lydische und Iastische Harmonie war er nicht unerfahren, denn er wusste, dass sich die Tragödie derselben bedient.“

Wissen wir, dass die anderweitig unbekannten Notizen, die uns im Vorausgehenden über die Harmonien der Platonischen

Republik gegeben werden, aus Aristoxenus geschöpft sind, so werden wir nicht umhin können auch die werthvollen Bemerkungen, welchen der die *Δωριστί* commentirende Abschnitt enthält, auf Aristoxenus zurückzuführen, zumal Aristoxenus gerade in dieser Partie ausdrücklich genannt ist. In der *Δωριστί* sind die Parthenien Alkmans, Pindars, des Simonides und Bakchylides, sind Prosodien und Päne componirt. Dann sagt Aristoxenus, dass auch einst die *τραγικοὶ οἴκτοι* und *έρωτικά* in Dorischer Melopöie gesetzt wurden. In der oben herbeigezogenen Stelle des Aristoteles hiess es, die *Δωριστί* sei den tragischen Monodien fremd, für welche vielmehr die *Ῥποδωριστί* geeignet sei: die *Ῥποδωριστί* sei die Tonart der tragischen Bühnenhelden. Wenn nun eine aus Aristoxenus geschöpfte Stelle die *τραγικοὶ οἴκτοι* im *Δώριος τρόπος* gesetzt werden lässt, so scheint unter diesem *Δώριος τρόπος* nicht die Doristi in e, sondern die Hypodoristi (Aiolisti) in a verstanden werden zu müssen: in der Erläuterung der in Platos Republik vorkommenden Harmonien scheint Aristoxenus gerade wie Plato die Doristi im weiteren Sinne als Octavenklasse, welche sowohl die eigentliche Doristi als auch die Hypodoristi oder Aiolisti umfasst, verstanden zu haben.

## § 28.

### Fortsetzung.

#### Aristides über die Harmonien der Platonischen Republik.

Nachdem Aristides die oben § 7. 8 ausgeführte Darstellung der Tetrachordeintheilungen skizzirt hat, fährt derselbe fort p. 21 Meib. (wir geben die betreffenden Worte nach der neuesten Ausgabe von Albert Jahn):

Γίνονται δὲ καὶ ἄλλαι τετραχορδικαὶ διαιρέσεις, αἷς καὶ οἱ πάνν παλαιότατοι πρὸς τὰς ἁρμονίας κέχρηται. ἐνίστε μὲν οὖν αὗται τέλειον ὀκτάχορδον ἐπλήρουν, ἔσθ' ὅπη δὲ καὶ μείζον ἑξάτονου σύστημα, πολλάκις δὲ καὶ ἔλαττον· οὐδὲ γὰρ πάντας παρελάμβανον ἀεὶ τοὺς φθόγγους· τὴν δὲ αἰτίαν ὕστερον λέξομεν.

τὸ μὲν οὖν Λύδιον σύστημα συνετίθεσαν ἐκ διέσεως καὶ διτόνου καὶ τόνου καὶ διέσεως καὶ διέσεως καὶ δίτονου καὶ διέσεως (καὶ τοῦτο μὲν ἦν τέλειον σύστημα),

τὸ δὲ Δώριον ἐκ τόνου καὶ διέσεως καὶ διέσεως καὶ διτόνου καὶ τόνου καὶ διέσεως καὶ διέσεως καὶ διτόνου (τὴν δὲ τοῦτο τόνῳ τοῦ διὰ πασῶν ὑπερέχον),

τὸ δὲ Φρύγιον ἐκ τόνου καὶ διέσεως καὶ διέσεως καὶ δι-  
τόνου καὶ τόνου καὶ διέσεως καὶ διέσεως καὶ τόνου· (ἦν δὲ καὶ  
τοῦτο τέλειον διὰ πασῶν),

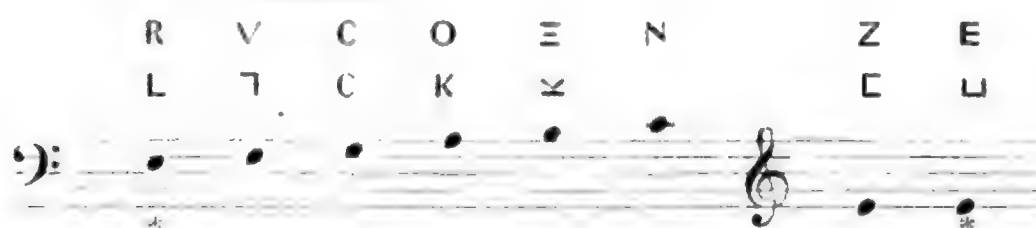
τὸ δὲ Ἰάστιον συνετίθεσαν ἐκ διέσεως καὶ διέσεως καὶ δι-  
τόνου καὶ τριημιτονίου καὶ τόνου (ἦν δὲ τοῦτο τοῦ διὰ πασῶν  
ἐλλείπον τόνῳ),

τὸ δὲ Μιξολύδιον ἐκ δύο διέσεων κατὰ τὸ ἐξῆς κειμένων  
καὶ τόνου καὶ τόνου καὶ διέσεως καὶ διέσεως καὶ τριῶν τόνων·  
ἦν δὲ καὶ τοῦτο τέλειον σύστημα. τὸ δὲ λεγόμενον σύντονον  
Λύδιον ἦν διέσις καὶ διέσις καὶ δίτονον καὶ τριημιτόνιον. διέσιν  
δὲ νῦν ἐπὶ πάντων ἀκουστέον τὴν ἐναρμόνιον.

Σαφηνείας δὲ ἔνεκεν καὶ διάγραμμα τῶν συστημάτων ὑπο-  
γεγράφθω. τούτων δὲ καὶ ὁ θεὸς Πλάτων ἐν τῇ Πολιτείᾳ μνη-  
μονεύει, λέγων θρηνώδεις μὲν εἶναι τὴν τε Μιξολυδιστὶ καὶ τὴν  
Συντονολυδιστὶ, συμποτικὰς δὲ καὶ λίαν ἀνειμένας τὴν τε Ἰαστὶ  
καὶ Λυδιστὶ·

καὶ μετὰ ταῦτα ἐπιφέρει λέγων· κινδυνεύει σοι Δωριστὶ  
λελειφθαι καὶ Φρυγιστὶ· τοιαύτας γὰρ ἐποιοῦντο τῶν ἁρμονιῶν  
τὰς ἐκθέσεις, πρὸς τὰ προκείμενα τῶν ἡθῶν τὰς τῶν φθόγγων  
ποιότητας ἀρμοιζόμενοι. περὶ μὲν οὖν τούτων ὕστερον ἀκρι-  
βέστερον ἐροῦμεν.

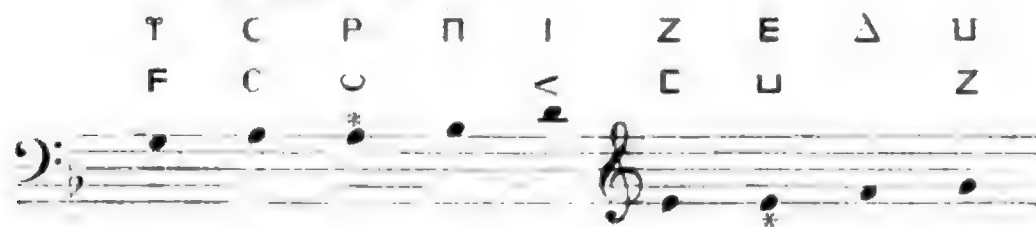
α' Λυδιστί.



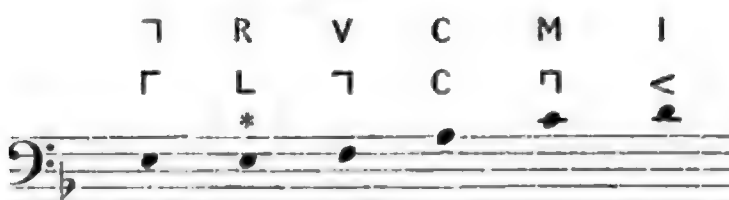
β' Δωριστί.



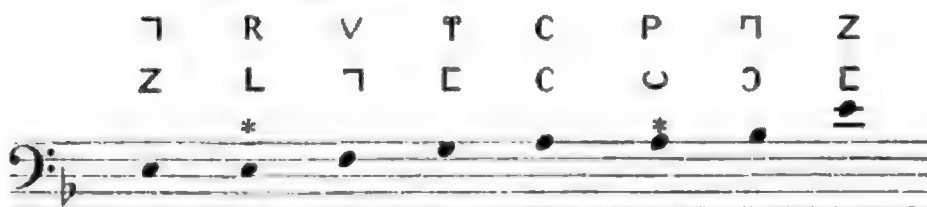
γ' Φρυγιστί.



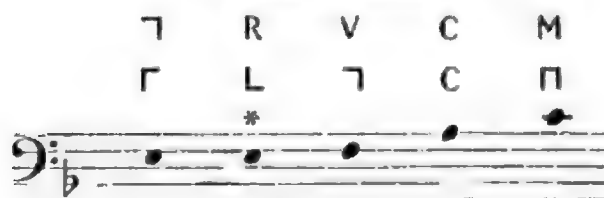
## δ' Ἰαστί.



## ε' Μιξολυδιστί.



## ς' Συντονολυδιστί.



Wir befinden uns im Einklange mit Friedrich Bellermanns Tonarten und Musiknoten der Griechen S. 66, wenn wir unterhalb einer jeden der sechs Notenscalen des Aristides (mit Anwendung der oben S. 57 vorgeschlagenen Bezeichnung des der Enharmonik eigenthümlichen Klanges) die modernen Notenwerthe angeben.

In der die sechs Scalen einleitenden Vorbemerkung heisst es, dass es sich um die Harmonien der Platonischen Politeia handle, um die *θρηνωδεῖς Μιξολυδιστί* und *Συντονολυδιστί*, um die *συμποτικά καὶ λίαν ἀνειμέναι Ἰαστί καὶ Λυδιστί*, um die *Δωριστί* und *Φρυγιστί*. Wir ersehen daraus, dass in den Notentabellen bei der *Λυδιστί* die *χαλαρὰ* oder *ἀνειμένη Λυδιστί* verstanden werden soll; unter der *Ἰαστί* ist in gleicher Weise die *χαλαρὰ* oder *ἀνειμένη Ἰαστί* zu verstehen.

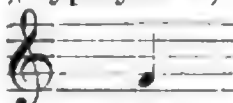
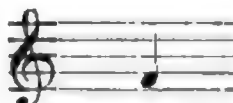


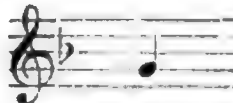
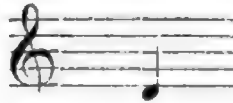
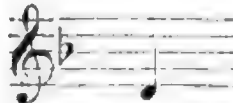

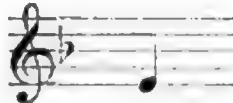


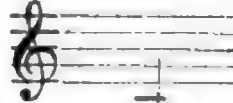
Die Transpositionsscala oder der Tonos, in welchem die sechs Harmoniescalen nach der Ueberlieferung des Aristides dargestellt sind, sind für α' *Λυδιστί* der nach Aristoxenus sogenannte Tonos Hypolydios (von Polymnastus „Tonos Hypodorios“ genannt); die fünf übrigen Harmoniescalen sind im Tonos Lydios ausgeführt. Es ist oben § 14 S. 118 nachgewiesen, dass beide Tonoι, von denen der erstere unserer Transpositionsscala ohne Vorzeichnung, der zweite Tonos unserer Transpositionsscala mit Einem *b* entspricht, bereits dem Plato geläufig sein mussten.

Aristides überliefert die Noten von sechs Harmoniescalen der Platonischen Republik für das enharmonische Tongeschlecht nach Tetrachordeintheilungen „αἷς καὶ οἱ πάνυ παλαιότατοι πρὸς τὰς ἁρμονίας κέχρηται“. Es sind nicht die enharmonischen Scalen derjenigen Form, welche wir bei Alypius finden, in denen die stete Intervallenfolge: Diesis, Diesis, Ditonos, Tonos für das enharmonische Pentachord eingehalten wird, d. i. die von Aristoxenus statuirte Diairesis des enharmonischen Pentachordes (vgl. oben S. 54), sondern eine voraristoxenische, wie dies auch Aristides mit den Worten διαίρεσεις αἷς καὶ οἱ πάνυ παλαιότατοι πρὸς τὰς ἁρμονίας κέχρηται andeutet. Die Aristideischen Scalen müssen in der Zeit zwischen Plato und Aristoxenus aufgestellt sein. Damit werden wir zu den Vorgängern des Aristoxenus geführt, den von diesem sogenannten alten Harmonikern, von welchen uns der Anfang der ersten Aristoxenischen Harmonik berichtet, dass von ihnen διαγράμματα (Notentabellen) in lediglich enharmonischem Tongeschlechte für das Megethos eines διὰ πασῶν aufgestellt seien. In seiner ersten Harmonik verweist Aristoxenus wiederholt auf eine besondere der Harmonik vorausgehende Schrift, in welcher er die δόξαι ἁρμονικῶν des Näheren besprochen habe. Wer anders als diese Aristoxenische Schrift über die δόξαι ἁρμονικῶν könnte die Quelle sein, auf welche in letzter Instanz, wenn auch nicht unmittelbar, die von Aristides überlieferten enharmonischen Harmoniescalen zurückgehen. Ich sage „nicht unmittelbar“ im Hinblick auf diejenigen, welche der Ansicht sind, Aristides gehöre erst dem dritten oder vierten nachchristlichen Jahrhunderte an, in welchem die umfangreiche Aristoxenische Litteratur bereits zum grössten Theile untergegangen sei. Auch der zur Zeit Hadrians lebende Dionysios von Halikarnass wird in seinen fünf Büchern, die er über die musikalischen Partien in Platos Politeia zusammenstellte, die Aristoxenischen δόξαι ἁρμονικῶν nicht unberücksichtigt gelassen haben, und derartige Schriften mochte es in der Kaiserzeit noch mehrere geben, aus denen die Auseinandersetzungen über die Harmonien der Platonischen Politeia von Aristoxenus bis zu Aristides gelangt sind.

Gestehen wir offen, von der Intervallfolge auf den von Aristides überlieferten enharmonischen Scalen haben wir kein Verständniss. Von der chalara Lydisti können wir nicht einmal mit Sicherheit die beiden Grenzklänge bestimmen, geben aber darin dem verehrten Forscher Fr. Bellermand Recht, dass nur



die Octave von f bis f gemeint sein kann. Unter dieser Voraussetzung sind die oberen Schlussklänge der sechs Platonischen Harmoniescalen:

|                     |                                                                                     |                                                                                                          |                                                                                       |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | Im Tonos Hypodorios<br>(später „Hypolydios“)                                        |                                                                                                          |                                                                                       |
| α. (χαλαρά) Ἀνδιστί |    | Nach der Originalnotirung in die Transpositionsscalen ohne Vorzeichnung und mit Einem $\flat$ übersetzt. |    |
|                     | Im Tonos Lydios                                                                     |                                                                                                          |                                                                                       |
| β. Ἀωριστί          |    |                                                                                                          |    |
| γ. Φρυγιστί         |    |                                                                                                          |    |
| δ. (χαλαρά) Ἰαστί   |   |                                                                                                          |   |
| ε. Μιξολυδιστί      |  |                                                                                                          |  |
| ς. Συντονολυδιστί   |  |                                                                                                          |  |

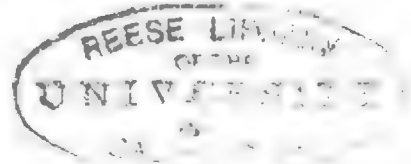
Gleichmässig transponirt in die Scala  
ohne Vorzeichnung.

Für die Ἰαστί will die Aristideische Benennung mit den sonst aus den Quellen gewonnenen Thatsachen nicht stimmen. Denn es hat sich ergeben, dass die Ἰαστί mit der Ὑποφρυγιστί, also (ohne Vorzeichnung geschrieben) mit der Scala in g identisch ist. Hier bei Aristides wird der Scala in g (ohne Vorzeichen) der Name Συντονολυδιστί zuertheilt. Es ist nicht anders möglich, als dass hier in den Aristideischen Bezeichnungen ein handschriftliches Versehen vorliegt. Die beiden Ueberschriften Ἰαστί und Συντονολυδιστί müssen ihren Platz vertauscht haben: man setze die eine an die Stelle der anderen; dann werden die Platonischen Harmonien folgende sein:

|                   |                                                                                      |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| α. χαλαρά Ἀνδιστί |  |
| β. Ἀωριστί        |  |
| γ. Φρυγιστί       |  |



Thatsache ist es, dass sowohl nach Böckh wie nach Beller mann die Aristideische Zuschrift *Ἰαστί* an einer falschen Stelle stehen muss; deshalb ist Beller mann in seinen Musiknoten und Tonarten der Griechen S. 66 ff. mit der Deutung der Iastischen und Syntonolydischen Scala, welche in der Aristideischen Stelle gegeben wird, nicht einverstanden. Denn nach ihr kommt die Ueberschrift *Ἰαστί* auf die Scala in a, die Ueberschrift *Συntonολυδιστί* auf die Scala in g (die moderne Notenbezeichnung a und g von einer Scala ohne Vorzeichnung verstanden). In der Musik des griechischen Alterthums S. 301 machte ich geltend: „Wir wissen aber anderweitig aufs bestimmteste, dass der Terminus Iasti oder Hypophrygisti vielmehr der Harmonie in g zukommen muss. So wie wir uns von dieser sicheren Thatsache bezüglich der ‘Iasti’ bei der Vertheilung der Aristideischen Ueberschriften auf die Notenscalen bestimmen lassen, dann ergibt sich mit Nothwendigkeit, dass in der Darstellung des Aristides die beiden Namen ‘Iasti’ und ‘Syntonolydisti’ mit einander zu vertauschen sind. Wie die Harmonie in g die Ueberschrift ‘Iasti’ für sich in Anspruch nimmt, so muss die Ueberschrift ‘Syntonolydisti’ auf die Harmonie in a kommen. Wer sich die Mühe geben will, das Facsimile der betreffenden Stelle der Aristides-Handschriften bei Beller mann und Albert Jahn anzusehen, der wird leicht zugeben, dass für eine solche Annahme einer Umstellung die Beschaffenheit der Codices Berechtigung gibt. Ich halte diese meine Umstellung für unabweisbar. Wenn es bei Beller mann im Satze auf S. 68 heisst: ‘Für das Ionische und Syntonolydische, deren Schlussklänge nicht ausdrücklich überliefert sind, wird also durch die Aristideische Stelle durchaus nichts gewonnen’, so bin ich gerade der entgegengesetzten Ansicht: eben durch die Aristideische Stelle steht die Thatsache fest, dass die Syntonolydisti in der Octave a—a besteht, eine Thatsache, über welche wir keine andere directe Quellenangabe besitzen.“



Es lässt sich die kritische Erörterung der betreffenden Stelle des Aristides kürzlich folgendermassen fassen: Die Zuschrift Iasti steht jedenfalls neben einer Scala, welche nicht die Iasti ist. Von den übrigen Harmonienamen steht aber *Λυδιστί*, *Δωριστί*, *Φρυγιστί*, *Μιξολυδιστί* an richtiger Stelle; keine von diesen vier Harmonien kann die Iastische sein. Da bleibt nur eine einzige übrig, die Syntonolydisti, welche hier für die Kritik in Frage kommen kann, da uns ja deren Schlusston anderweitig nicht bekannt ist. Wenn in den Aristideischen Handschriften, wie doch nicht anders möglich ist, der Name Iasti durch ein Versehen des Librarius an diese Stelle gekommen ist, so bleibt keine andere Harmonienscala als die Syntonolydisti übrig, mit welcher die Vertauschung vor sich gegangen ist. Wir werden hierfür alsbald noch einen inneren Grund geltend zu machen haben.

Mit den *πάνν παλαιότατοι* sind die von Aristoxenus so genannten *ἁρμονικοί* (*οἱ πρὸ ἡμῶν*) gemeint, welche *διαγράμματα* (Notentabellen) der Octaven für das enharmonische Tongeschlecht ausgeführt hatten, und zwar (nach dem Prooimion der dritten Aristoxenischen Harmonik) die einen Harmoniker für fünf, die andere für sechs Tonoι (Transpositionsscalen). Statt *τόνος Ὑπολύδιος* sagten sie allgemein *τόνος Ὑποδωριος*. Für diese fünf oder sechs Tonoι waren die Octavenscalen von den Harmonikern notirt. Was wir davon bei Aristides finden, sind Reste der für den *τόνος Ὑποδωριος* und den *τόνος Λύδιος* aufgestellten Scalen. Es ist vergeblich, der inneren Einrichtung der von Aristides excerptirten Octavenscalen nachzuspüren. In dem Folgenden geben wir für den *τόνος Ὑποδωριος* und *τόνος Λύδιος* die oberen Grenzklänge der sechs Octaven:

κατὰ δύναμιν

|                 |             |              |             |             |              |           |             |
|-----------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-----------|-------------|
|                 | πρῶτη διεξ. | παραν. διεξ. | τρίτη διεξ. | παραμέσ.    | μέση         | λιγ. μέσ. | παραν. μέσ. |
| Τόνος Ὑποδωριος | Δωριστί     | Φρυγιστί     | Μιξολυδ.    | Συntonολυδ. | Χαλαρά Ἰαστί | Καλ. Λυδ. | Καλ. Λυδ.   |
| Τόνος Λύδιος    | Δωριστί     | Φρυγιστί     | Μιξολυδ.    | Συntonολυδ. | Χαλαρά Ἰαστί | Καλ. Λυδ. | Καλ. Λυδ.   |

Die dynamischen Klänge von der Nete diezeugmenon abwärts bis zur Parhypate meson sind auch bei den Aristoxeneern die oberen Grenztöne der sieben Octavengattungen. Die Trite diezeugmenon ist bei den Aristoxeneern der oberste Grenzton der *Λυδιστί*; bei Plato wird nur die *χαλαρά Λυδιστί* (und die *Συντονολυδιστί*) genannt, aber nicht die *Λυδιστί* schlechthin, welche weder mit der *χαλαρά* noch mit der *σύντονος Λυδιστί* identisch ist. Deshalb kommt die eigentliche *Λυδιστί* auch nicht in dem Excerpte des Aristides vor. Bei Aristides werden nur sechs Octavengattungen genannt: zuerst die von Plato für legitim erklärte *Δωριστί* und *Φρυγιστί*; dann die beiden *θρηνώδεις ἁρμονίαι*, die *Μιξολυδιστί* und *Συντονολυδιστί*; endlich die beiden *χαλαραὶ ἁρμονίαι*, die *χαλαρά Ἰαστί* und die *χαλαρά Λυδιστί*. Diese Reihenfolge der sechs Harmonien hat einen guten Sinn: sie musste die ursprüngliche in der dem Aristides vorliegenden Quelle gewesen sein.

Ausser diesem inneren gibt es auch noch einen äusseren Grund für die Richtigkeit der Umstellung, gleichsam eine Probe, welche „angestellt werden“ muss. Für das Wort *χαλαρά* nämlich gebraucht Aristoteles *ἀνειμένη*. Der Name *ἀνειμένα Ἰαστί* kommt auch bei Pratinas vor. Ist unsere Umstellung eine richtige, dann muss bei Aristides die *Ἰαστί* (d. i. *χαλαρά Ἰαστί*) — in der Transpositionsscala ohne Vorzeichen — denselben Anfangs- oder Schlussklang haben wie denjenigen, welcher dieser Harmonie nach Pratinas zukommt. Nach dem Fragmente des Pratinas ist von folgenden Schlusstönen die Rede:



Haben wir bei Aristides die Umstellung vorgenommen, dann ist dieser mit Pratinas völlig in Einklang, dann stimmen die beiden einzigen Quellenangaben, welche wir über die *χαλαρά* oder *ἀνειμένη* besitzen; wie aber die Handschrift des Aristides überliefert ist, differiren die Quellen um einen Ganzton.

Wir entnehmen daraus, dass Platos *χαλαρά Ἰαστί* mit der Hypophrygischen Octavengattung der Späteren identisch ist, dass

• ebenso die σύντονος Ἰαστί mit der Μιξολυδιστί sich deckt, und dass der Συντονολυδιστί oder, wie der Name bei Pollux lautet, der σύντονος Λυδιστί dieselben Grenzklänge wie der Αἰολίς oder Ὑποδωριστί zukommen. Es ergeben sich also folgende Nomenclaturen der in Rede stehenden Octavengattungen:

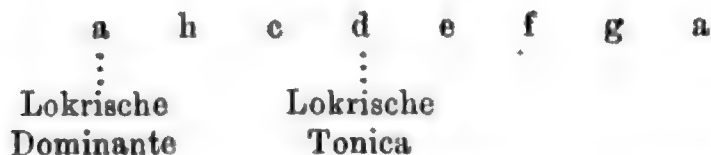
| Transpositionsscala |             | Platos Harmonien.                                               |
|---------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------|
| ohne Vorzeichen     | mit einem ♭ |                                                                 |
| in                  | in          |                                                                 |
| h                   | e           | Μιξολυδιστί.                                                    |
| a                   | d           | Συντονολυδιστί, σύντονος Ἰαστί; Αἰολιστί, Ὑποδωριστί; Λοκριστί. |
| g                   | c           | χαλαρά (ἀνειμένη) Ἰαστί.                                        |
| f                   | b           | χαλαρά (ἀνειμένη) Λυδιστί.                                      |
| e                   | a           | Δωριστί.                                                        |
| d                   | g           | Φρυγιστί.                                                       |

Wir haben diese Anfangsklänge der Platonischen Harmonien in dem von Ptolemäus überlieferten System der thetischen Onomasie im Tonos Lydios ihre Stelle zu geben, indem wir zugleich die von Plato unmittelbar nach der Erörterung der Harmonien angegebenen „vier Harmonien-Klassen“ als oberste Kategorien der verschiedenen Harmonien festhalten.

| thetische Hypate | thetische Mese   | thetische Tritē               |
|------------------|------------------|-------------------------------|
| d Φρυγιστί       | g χαλαρά Ἰαστί   | h σύντονος Ἰαστί, Μιξολυδιστί |
| c Λυδιστί        | f χαλαρά Λυδιστί | a σύντονος Λυδιστί            |
| e Δωριστί        | a Αἰολιστί       | c Βοιωτιστί                   |
| a Λοκριστί       |                  |                               |

Der Vollständigkeit wegen ist in dieser Tabelle der Platonischen Harmonien auch die von Plato nicht erwähnte Λοκριστί an ihre richtige Stelle eingeschaltet; denn ich bin durchaus der Ansicht Heinrich Bellermanns, der in seinem Contrapunkte (1877) S. 79 Folgendes sagt: Die Nebentonart der Octave in d ist die Lokrische, welche nach Euklid, Bakchius und Gaudentius den Umfang der Hypodorischen Octavengattung hat (vgl. oben S. 186), sich offenbar aber durch eine andere Tetrachord-Eintheilung oder die Eintheilung in Quart oder Quint unterscheidet:





Nach der Ueberlieferung des Heraclides Ponticus, welcher von der Lokristi beauptet, sie habe ihr besonderes Ethos, sei also von der in demselben Umfange sich haltenden Aiolisti bezüglich ihres Charakters verschieden, war die Lokrische Tonart in der Musikperiode des Pindar und Simonides mit Vorliebe angewandt, wurde aber später zur Seite gelassen. Zur Zeit des Heraclides muss sie bereits antiquirt gewesen sein, wahrscheinlich auch zur Zeit Platos, welcher der Λοκριστί nirgends Erwähnung thut.

Auf S. 80 des Heinrich Bellermannschen Contrapunktes heisst es: „Nun ist noch der Böotischen Octave Erwähnung zu thun, von welcher uns aber nicht überliefert ist, welcher Octaven-gattung sie angehört. Vom Scholiasten zu des Aristophanes Rittern wird sie als eine der Dorischen, Phrygischen, Lydischen u. s. w. ebenbürtige bezeichnet; und Suidas berichtet sogar, Terpander habe einen νόμος Βοιωτίος componirt. Hiernach muss sie eine gute, sogar auf Dorischen Tetrachorden beruhende Tonart gewesen sein, so dass wir sie wohl als die noch nicht benannte plagale Form der Aeolischen ansehen können.“ Der verdiente Forscher hat jedenfalls das Richtige getroffen, wenn er die Βοιωτιστί in die Dorische Harmonieklasse setzt. Aber diejenige Octave, welche er für die Böotische ansieht, die Octave e bis e, ist vielmehr die „plagale“ Form in H. Bellermanns Sinne, die eigentliche Λωριστί in engerer Bedeutung. Mit e beginnt die Dorische Neten-Species (Quinten-Form), mit a die Mesen-Species (Primen-Form). Für die Dorische Harmonienklasse bleibt nur die Triten-Species in c übrig, und die nothwendig zur Dorischen Harmonienklasse zu rechnende Βοιωτιστί kann keine andere als eben die Dorische Triten-Species in c sein. Denn es gibt nur drei Species der Dorischen A moll-Tonart, eine mit vollkommenem Ganzschluss in der tonischen Prime a, zwei mit unvollkommenem Ganzschluss in der Quinte e und in der Terze c, eine vierte Species ist unmöglich.

## § 29.

### Die Ἀρμονίαι σύντονοι und χαλαραί

nach Herrn C. v. Jan.

Die in dem Vorliegenden dargestellte Auffassung der Platonischen Harmonien hatte ich zum grössten Theil auch schon

in der ersten Auflage der Harmonik gegeben und in der zweiten Auflage wiederholt. Die Auffassung beruht wesentlich auf meiner Erklärung der von Aristides überlieferten enharmonischen Scalen Platos. Eben diese Erklärung des Aristides gehört zu den wenigen Stellen meiner 1883 herausgegebenen Musik der Griechen, welche in der Recension des Herrn C. v. Jan (Berliner philologische Wochenschrift 1883 Nr. 43. 50) einigermaßen gebilligt wurde. „Dankenswerth“ — so sagt er — „ist ferner die Ausdauer, mit welcher Hr. W. immer wieder auf die schwierigen Scalen des Aristides Quintilianus zurückkommt. Dieselben sollen ja nach Aristides nicht etwa von einem Commentator Platos herkommen, sondern schon die Musik der πάνυ παλαιότατοι repräsentiren. Nun sind zwar die Räthsel dieser Scalen auch jetzt nach W.s erneuter Behandlung noch nicht in überzeugender Weise gelöst, aber es beginnt doch bereits ein Schimmer von Licht sich auch über diese dunkelste Stelle der musikalischen Tradition zu verbreiten.“

Ob er meine Umstellung der Worte *Συντονολυδιστί* und *Ἰαστί* für richtig anerkennt oder ob er sie missbilligt, darüber sagt Herr C. v. Jan nichts. Vermuthlich schien ihm dies irrelevant, nachdem es ihm, wie er mehrmals nachdrücklich hervorhebt, auch ohne die Ueberlieferung des Aristides gelungen war, von dem Kunde zu erhalten, was Plato unter der *Συντονολυδιστί* und der *χαλαρὰ Ἰαστί* verstanden wissen will.

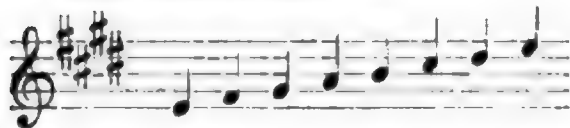
„Hinweg also“ — sagt er — „mit diesem beharrlich weiter gesponnenen Systeme von Irrlehren, das die Tonarten eintheilt in solche mit dem unmöglichen Schluss auf der Terze und solche mit dem immer noch zweifelhaften Schlusse\*) auf der Quinte

\*) Wann wird Herr C. von Jan einschen, dass er, so lange er solche Behauptungen dem Herrn Ziegler nachspricht, eine grobe Unwissenheitssünde sich zu Schulden kommen lässt? C. von Jan trägt doch sonst seine Vertrautheit mit alten Choralbüchern zur Schau. Hatte er als Leiter des Gesangunterrichtes denn nicht aus den Compendien der Musiktheorie gelernt, dass neben den vollkommenen Hauptschlüssen (in der Prime) auch die unvollkommenen Hauptschlüsse (in der Terz und in der Quinte) in unseren älteren kirchlichen Gesängen häufig genug vorkommen, und dass auch noch das heutige deutsche Lied, z. B. die Lieder Schuberts, Schumanns, Reineckes, an solchen Schlüssen gar nicht arm sind; dass der Terzenschluss unter Beethovens Claviersonaten in Op. 109 E dur Adagio, unter den Fugen des wohltemperirten Clavieres in II, 15 angewandt ist. Und C. von Jan begeht auch noch — wie soll ich's nennen? — die Unvorsichtigkeit in der allgemeinen musikali-

oder Unterquarte.“ Darum gibt er eine neue Auffassung der Platonischen Harmonien, durch welche, wie er versichert, „sich nun auch die *ἐπανειμένη Αὐδιστί, ἥπερ ἐναντία τῇ Μιξολυδιστί, παραπλησία οὖσα τῇ Ἰάδι*“, deren Erklärung früher so unendliche Schwierigkeiten machte, ganz einfach von selbst ergibt.“

Folgendes sind nach Herrn v. Jan die wahren Tonarten:

σύντονος Αὐδιστί.



σύντομος Ἰαστί.



χαλαρά (aneimene) Αὐδιστί.



χαλαρά (aneimene) Ἰαστί.



schen Zeitschrift 1878 Nr. 47 zu erklären: „Referent hat bereits mehrfach, unter anderem auch in dieser Zeitung 1872 Sp. 730, gegen jene Lehre protestirt“ mit der Anmerkung: „Soweit es möglich war, wurden Gutachten sämtlicher Sachverständiger in Deutschland über diese Frage eingeholt. Deutlich haben ihre Missbilligung der Westphalschen Theorie zu erkennen gegeben die Herren Autenrieth in Zweibrücken, Beller mann in Berlin, Deiters in Posen, Hübner-Trams und Ferdinand Schultz in Charlottenburg, Krüger in Göttingen, Taubert in Torgau und der Herausgeber dieser Zeitung. Viele Herren, die befragt wurden, trauten sich die Competenz zu einem Urtheilspruch nicht zu, vertheidigt hat den Westphalschen Terzenschluss Niemand. Herr Oscar Paul in Leipzig hat geantwortet: ... ‘W. hat mir gegenüber erklärt, dass er meine Forschungen für die einzig richtigen halte. Welche Meinung er von meinen Forschungen hegt, können Sie aus der Vorrede des mir gewidmeten Werkes: Elemente des musikalischen Rhythmus (Jena 1872) deutlich ansehen. Da Westphal meine Entwicklungen, welche von den seinigen ganz verschieden sind, als die richtigen anerkennt, so erscheint mir jeder Protest ungerechtfertigt.’ Möglich also, dass Westphal jetzt selbst geneigt ist, seine Terzen-Theorie aufzugeben. Gegen die Metrik von 1867 aber, sowie gegen den neuerstandenen belgischen Bundesgenossen muss der Protest aufrecht erhalten werden. Auch Herr Deiters meint: ‘Es ist nöthig, die Grundlosigkeit und Willkür dieser Westphalschen Hypothesen darzulegen.’“ Ich weiss bestimmt, dass in der ganzen Reihe der von C. von Jan namhaft gemachten „Sachverständigen“ auch nicht ein einziger ist, der nicht energisch gegen die Zumuthung protestiren würde, dass ihm die musikalische Thatsache der vollkommenen und unvollkommenen Schlüsse unbekannt sei. Unter die Kategorie dieser unvollkommenen Ganzschlüsse fallen aber auch die Tonschlüsse der alten Mixolydisti und Syntonolydisti. Oder haben diese Herren dem Herrn C. von Jan nur darin beigestimmt, dass die alte Musik die Terzschlüsse deshalb nicht gekannt haben könne, weil „die

Man schreibe nach C. v. Jan die E dur-Octav (mit vier Kreuzen), so hat man Platos Syntonolydisti, man schreibe die Es dur-Octav (mit drei  $\flat$ ), so hat man Platos chalara Lydisti. Ferner setze man vor E dur nicht vier, sondern drei Kreuze, wodurch die Scala den Ton d statt dis erhält, dann hat man die Sytonoiasti; man setze vor Es dur nicht drei, sondern vier  $\flat$ , wodurch die Scala den Ton des statt d erhält, so hat man die chalara Iasti.

So ist die Interpretation der Tonarten, „welche früher so unendliche Schwierigkeiten machte“, kurz und bündig genug!

Das „hochgespannte Lydisch“ steht nach C. v. Jan einen Halbton höher als das „nachgelassene Lydisch“, das „hochgespannte Ionisch“ einen Halbton höher als das „nachgelassene Ionisch“. Nach Pratinas, dem einzigen, welcher die beiden Iasti einander gegenüberstellt, differiren sie um eine grosse Terze, bei H. Bellermanns Auffassung der Stelle um ein noch grösseres Intervall.

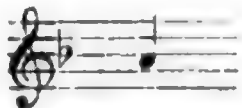
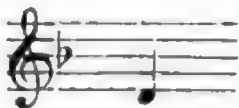
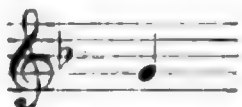

Der Unterschied der beiderseitigen parallelen Scalen besteht nach C. v. Jan nicht in einer verschiedenen Ordnung der Ganz- und Halbtonintervalle, wie dies sonst bei den *ἁρμονίαι* oder Octavengattungen der Fall ist, sondern in der Verschiedenheit der Transpositionsscalen, worin die Octave ausgeführt wird. Es sind nicht verschiedene Harmonien, sondern verschiedene Tonois einer und derselben Harmonie.

Plato zwar spricht von der *σύντονος Αὐδιστί*, von den *Αὐδιστί καὶ Ἰαστί*, *αἵτινες χαλαραὶ καλοῦνται*, als verschiedenen *ἁρμονίαι*. Auch Aristoteles macht es ebenso. Das bestätigt C. v. Jan: „Die Scalen, welche uns in der griechischen Notenschrift als Dorische, Lydische ... entgentreten und nur der Tonhöhe nach von einander verschieden sind, sind es nicht, welche Plato in der angeführten Stelle der Republik meint. Er denkt vielmehr an die verschiedenen Octaven, welche ähnlich unserm Dur, Moll, Kirchendorisch sich wirklich nur durch verschiedene Zusammensetzung aus ganzen und halben Tönen unterscheiden.“

Aber die *Συντονολυδιστί*, *χαλαρὰ Αὐδιστί* und *χαλαρὰ Ἰαστί* sind nach C. v. Jan nicht Octavengattungen in diesem Sinne; Plato drückt sich so aus, als ob auch sie es wären; er gebraucht

Terz dem gesammten Alterthume stets als eine Dissonanz gegolten habe? „Ueber diesen Punkt werden sich die folgenden Blätter die richtige Auskunft zu geben erlauben.

auch für sie den Namen ἁρμονίαι. Aristoteles nicht minder. Beide müssen nach v. Jan sich nicht richtig ausgedrückt haben! Auch der Erklärer Plutarch hat nach ihm die Sache nicht verstanden, wenn er sagt: *Οἱ δὲ νῦν τὰ σεμνὰ τῆς μουσικῆς παραιτησάμενοι ἀντὶ τῆς ἀνδρώδους καὶ θεσπεσίας καὶ θεοῖς φιλῆς κατεαγυῖαν καὶ κωτίλην εἰς τὰ θέατρα εἰσάγουσι...* „Die Neueren bringen eine matte und süsständelnde Musik ins Theater. Deshalb ist Plato im dritten Buche seiner Politeia über eine solche Musik von Unwillen erfüllt. Die (Syntono)lydische Harmonie verwirft er wegen ihrer hohen Tonlage und weil sie für den Threnos passend sei.“ Auch Aristides in der Erklärung der Platonischen Harmonien kann, falls v. Jans Deutungen richtig sind, die Sache nicht verstanden haben, wenn er unter diesen Harmonien die Octavengattungen der *συστήματα τοῦ διὰ πασῶν* („ἅ καὶ ἀρχὰς οἱ παλαιοὶ τῶν ἡθῶν ἐκάλουν“) versteht und in einer und derselben Transpositionsscala in dem Tonos Lydios (Transpositionsscala mit Einem  $\flat$ ) die Schlusstöne der Platonischen ἁρμονίαι folgendermassen angibt:

|             |                                                                                     |                     |                                                                                      |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Δωριστί     |  | Συντονο-<br>λυδιστί |  |
| Φρυγιστί    |  | Ίαστί               |  |
| Μιξολυδιστί |  |                     |                                                                                      |

Herr C. v. Jan sagt in der Recension meiner Musik des griech. Alterth.: „Nun sind zwar die Räthsel dieser Scalen auch jetzt nach W.s erneuter Behandlung noch nicht in überzeugender Weise gelöst, aber es beginnt bereits ein Schimmer von Licht sich auch über diese dunkelste Seite der musikalischen Tradition zu verbreiten.“

Herrn C. v. Jan sind solche Seiten der musikalischen Tradition zu dunkel. Er glaubt sich mit den Berichten der Musiker nicht befassen zu brauchen, um das Dunkel zu erhellen. Es scheint ihm garnicht der Mühe werth sich darüber zu erklären, ob und weshalb ihm meine für die Scalen des Aristides vorgenommene Umstellung der Worte Ίαστί und Συντονολυδιστί richtig oder verfehlt erscheint. Kümmern ihn doch die von Aristides zur Interpretation der Platonischen Harmonien gegebenen



Notenscalen nicht im mindesten. Aristides legt für fünf der Platonischen Harmonien ein und die nämliche Transpositionsscala, den Tonos Lydios (Vorzeichnung mit Einem  $\flat$ ), zu Grunde und setzt die Unterschiede der Platonischen Scalen lediglich in die Verschiedenheit der durch bestimmte Ordnung der ganzen und halben Töne sich manifestirenden Octavengattungen, in die Verschiedenheit der *συστήματα τοῦ διὰ πασῶν*, welche das frühere Griechenthum als „*ἀρχαὶ τῶν ἡθῶν*“ d. i. „Hauptbedingungen für die Unterschiede des ethischen Charakters der verschiedenen Melopöien“ auffasste.

Von allen quellenmässigen Ueberlieferungen absehend, glaubt C. v. Jan die von Plato gegebenen Unterschiede des Wehmüthigen, des Weichlichen u. s. w. besser als die Alten, ja als Plato selber erklären zu können, wenn er ein und dieselbe Octavengattung in verschiedenen Transpositionsscalen annimmt, z. B. unsere gewöhnliche Dur-Scala das einmal mit  $\sharp\sharp\sharp$ , das anderemal mit  $\flat\flat$  bezeichnet. Mit  $\sharp\sharp\sharp$  soll dies die *θρηνώδης Συντονολυδιστί*, mit  $\flat\flat$  die *συμποτική* und *μαλακή Λυδιστί* Platos gewesen sein. Hiernach sei es die Tonart E dur, welche Plato als eine Tonart der Wehmuth, die mehr für Weiber als Männer sich eigne, charakterisirt habe — es sei dagegen die Tonart Es dur gewesen, welche bei Plato schlaff und weinselig genannt wurde.

Es gab eine Zeit, wo die modernen Musik-Aesthetiker von einer verschiedenen Stimmung redeten, in welche das Gemüth des Hörers durch den Unterschied z. B. der E dur- und der Es dur-Tonart versetzt werde\*). Dass die E dur-Tonart eine wehmüthige,

\*) In der philologischen Wochenschr. vom 27. Oct. 1883 sagt C. v. Jan:

„Ueber die *χαλαραί* einerseits und *σύντονοι* unter den Tonarten anderer-  
seits hat Ref. in Fleckeisens Jahrb. 1867 S. 815 eine Ansicht auf-  
gestellt, die sich mehr und mehr bestätigt.“ Als Erläuterung  
hatte er hinzugefügt: „Plato will die *chalara Lydisti* und die *chalara Iasti*  
aus dem Grunde beim Unterricht der Jugend vermieden wissen, weil sie *συμ-  
ποτικά* seien. Das heisst nach Aristoteles nicht etwa, dass sie ausgelassen  
schwärmerisch wären, sondern dass sie schlaff sind, oder wie Plato selbst  
sagt, weichlich. Wenn eben der Sänger entweder zu alt war, um zu der nach  
der hohen *μέση* a oder *ais* gestimmten Lyra bequem singen zu können, oder  
wenn von reichlichem Weingenuss die Kehlen für den Augenblick schlaff  
geworden war, dann war wohl oft der Gesang zur Lyra nur unter der Be-  
dingung möglich, dass die am meisten gebrauchte *μέση* in der tiefen  
Stimmung *as* und mit ihr *ὑπάτη* und *νήτη* in *es* standen. Um der Zukunft

frauenhafte, die Es dur-Tonart eine schlaffe, weinselige sein könne, wie dies aus C. v. Jans Interpretation folgen müsste, daran wird wohl noch kein Musiktheoretiker gedacht haben.

## § 30.

## Theorie der Harmonien Platos.

Auch der nicht philologisch gebildete Musiktheoretiker ersieht sofort, dass es mit den Ergebnissen, welche Herr C. v. Jan über die Harmonien Platos gefunden haben will, nichts ist. Um zu einem wirklichen Resultate zu gelangen, muss man einen anderen Weg als C. v. Jan gehen, den mühevollen Weg hingebenden Quellenstudiums, welches jede Notiz der alten Schriftsteller sorgsam zu Rathe hält, nach der Methode philologischer Kritik behandelt, und alle diese vereinzelt Notizen, nachdem sie kritisch erläutert sind, zu einem Gesamtbilde vereinen. \*) Dieses wird dann kein anderes sein können, als das in dem Musikalischen Wochenblatte 1883 Nr. 44 in dem Aufsätze „Beziehungen zwischen moderner Musik und moderner Kunst von R. Westphal und B. Sokolowsky“ im Umriss entworfen.

Die Darstellung der Harmonien in der Platonischen Republik behandelt dieselben nach den oben angegebenen drei Kategorien, denen wir nach den vorausgehenden Untersuchungen die einzelnen Octaven-Scalen hinzufügen.

Den von Plato gebrauchten Bezeichnungen fügen wir aus Ptolemäus 2, 15 die von den Anfangsklängen der Octave ausgehenden Termini technici, durch Platos Ueberlieferung erweitert, hinzu.

A.

ΑΠΟ ΤΗΣ ΤΗΣ ΘΕΣΕΙ ΤΡΙΤΗΣ.

Θρηνώδεις ἁρμονίαι, Tonarten der Wehmuth:

## 1. Μιξολυδιστί

h c d e f **g** a h

willen, meint der praktische Aristoteles, sei es darum gut, den Knaben auch diese Stimmung der Lyra zu zeigen.“

\*) In seiner gewaltigen Rede am 28. Januar sagte Fürst Bismarck: „Als ich noch Deichhauptmann war, gebrauchte ich das Sprichwort: 'wer nicht will diken de mot wiken', d. i. wer nicht arbeiten will, muss weichen.“ Es liegt nahe diese Worte auch auf diejenigen anzuwenden, welcher ohne sich der Mühe des Quellenstudiums unterziehen zu wollen die alte griechische Musik durch Harioliren wieder finden zu können glaubt. Ein solcher hat sich des Rechtes begeben, in diesen Dingen fernerhin stimmberechtigt zu sein.

oder mit Einem *b*

c f g a b c d e

2. *Συντονολυδιστί*

a h c d e f g a

oder mit Einem *b*

d e f g a b c d

3. *καὶ τοιαῦταί τινες*, welche zunächst noch unbestimmt gelassen werden müssen.

B.

ΑΙΟ ΤΗΣ ΘΙ ΘΕΣΕΙ ΜΕΣΗΣ.

*Μαλακαὶ καὶ συμποτικά τῶν ἁρμονιῶν*, die weichlichen und weinseligen Tonarten:

1. *χαλαρὰ Ἰαστί*

**g** a h c d e f **g**

oder mit Einem *b*

**c** d e f g a b **c**

2. *χαλαρὰ Λυδιστί*

**f** g a h c d e **f**

oder mit Einem *b*

**b** c d e f g a **b**

Aber nicht zu den *μαλακαὶ τῶν ἁρμονιῶν*, sondern zu den für die *Politeia* gestatteten Tonarten gehört die von Plato unter dem Namen der *Δωριστί* mit inbegriffenen

*Ἑποδωριστί* oder *Αἰολιστί*

**a** h c d e f g **a**

oder mit Einem *b*

**d** e f g a b c **d**

Γ.

ΑΙΟ ΤΗΣ ΘΙ ΘΕΣΕΙ ΝΗΤΗΣ (ἙΠΙΛΗΤΗΣ).

Zulässig für die öffentliche Erziehung des Platonischen Staates sollen nur die beiden folgenden Harmonien sein:

1. *Δωριστί* als die Harmonie der Energie und männlichen Gesinnung. Es ist oben S. 145 nachgewiesen, dass von Plato darunter zwei Octavengattungen verstanden sind; die als *Αἰολιστί* bekannte Mesen-Species, und eigentliche *Δωριστί*, deren Octave folgende ist:

c f g **a** h c d e

oder mit Einem *b*

a b c **d** e f g a

2. *Φρυγιστί* als Harmonie des gottergebenen Gemüthes

d e f **g** a h c d  
 oder mit Einem *b*  
 g a b **c** d e f g

Aristoteles in seiner Kritik der Platonischen Harmonie verlangt, dass der *Φρυγιστί* die *Λυδιστί* als eine für Erziehung und Jugendbildung besonders geeignete Harmonie coordinirt werde.

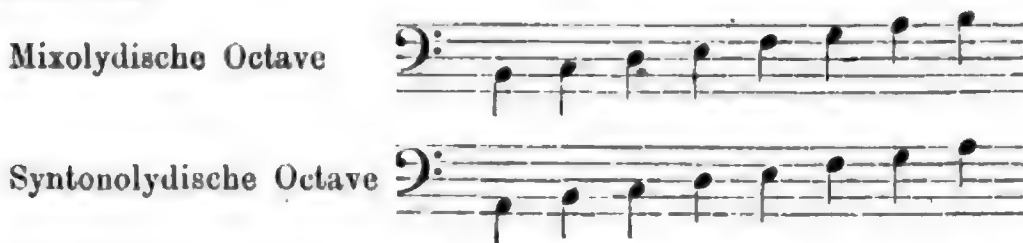
3. *Λυδιστί*

c d e **f** g a h c  
 oder mit Einem *b*  
 f g a **b** c d e f

Im Speciellen bemerken wir über die

Triten-Tonarten.

Die beiden von Plato namhaft gemachten Kategorien sind die *Μιξολυδιστί* und die *Συντονολυδιστί*. Unter Voraussetzung einer Transpositionsscala ohne Vorzeichen werden das folgende Octaven sein:



Unter Voraussetzung einer Transpositionsscala mit Einem *b* (Tonos Lydios):



Die Musikbeispiele des von F. Beller mann herausgegebenen Anonymus de Musica sind sämmtlich im Tonos Lydios, also in der Transpositionsscala mit Einem *b* gehalten\*). Hier findet sich im § 97 ein aus drei iambischen Tetrapodien bestehendes Musikbeispiel mit schliessendem e (Beller mann, welcher in die Scala ohne Vorzeichen transponirt, muss ihm füglich den Schlusston h

\*) Der nämliche Tonos, in welchem bei Aristides die Mixolydische und Syntonolydische Harmonie gehalten sind (s. oben S. 201. 202) und in welchem sie auch schon zur Zeit Platos (S. 118), ja des Polymnastus (S. 117) ausgeführt wurden.

geben). Im § 104 befindet sich ein kleines Musikbeispiel, welches (bei der Vorzeichnung mit einem  $\flat$ ) in  $d$  schliesst, ebenfalls aus drei tetrapodischen Kola in dreizeitigen Versfüssen bestehend. Meine Musik des griechischen Alterthumes S. 337. 338 bezeichnet das erste als „Mixolydisches Iambikon“, das zweite als „Syntonolydisches Trochaikon“.

Mixolydisches Iambikon.

(Anonym. § 97.)



Die metrische Beschaffenheit der drei tetrapodischen Kola ist folgende:

$\cup \angle \cup \cup \cup \angle \cup \cup$   
 $\cup \angle \cup \cup \cup \angle \cup \cup$   
 $\cup \angle \cup \cup \cup \angle \cup \cup$

Der Hauptaccent ruht in jeder Dipodie auf der Schlussilbe, wie auch schon Beller mann angezeigt hat. Das rhythmische Zeichen über der Anfangsnote des ersten Kolons soll den Chronos alogos andeuten, für welches sonst das Zeichen  $\sim$  sich findet.

Wohl wird mancher sein, welcher dieser kleinen Melodie das Wohlklingende und Gefällige absprechen und sie für monoton wie keine andere erklären wird. Er wird ferner auch dies sagen, dass der Anonymus nur zu rhythmischem Zwecke die Noten in dieser Weise zusammengestellt habe: dieselben Noten sollten das eine Mal § 100 einen Rhythmos tetrasemos, das andere Mal § 97 einen Rhythmos hexasemos bilden, wie dies durch die rhythmischen Ueberschriften angezeigt sei. Man kann dies alles zugeben und doch zugleich die Behauptung aufrecht erhalten: der Musiker, welcher diese rhythmischen Beispiele niederschrieb, hat während dessen schwerlich die Rhythmopöie von der Melopöie emancipiren können: sein rhythmisches Beispiel musste zugleich ein Stück Melos sein, wie auch sonst im Leben der



musischen Kunst Melos und Rhythmus stets vereint war. Der Anonymos oder der Musiker, aus welchem derselbe die Musikbeispiele excerpirt hat, kann aber ein Melos nicht anders als in einer der griechischen Harmonien denken, wie auch bei uns ein jedes Musikbeispiel fast ohne besondere Absicht des Componirenden entweder der Durtonart oder der Molltonart angehören wird. Unser griechischer Musiker würde, um ein Beispiel des *πρὸς ἑξάσημος* seinen Schülern vorzuführen, das zu diesem Ende gemachte Musikbeispiel nicht mit der Note  $\bar{\Gamma}$  geschlossen haben, wenn nicht auch sonst ein solcher Schluss in der griechischen Melopöie üblich gewesen wäre. Musste sich doch der Rhythmus am leichtesten durch ein fassliches Melos dem Lernenden einprägen!

Alle Beispiele des Anonymus stehen in der Transpositionsscala mit Einem  $\flat$  (im Tonos Lydios). Beller mann bemerkt zu diesen Beispielen: „Ceterum haec diagrammata ad explicandas rhythmicas rationes potius, quam ad veras melodias tradendas scripta esse crediderim, id quod item e sectionibus 97 et 100 colligendum videtur. Vix enim melodias vocare hos ita cumulos sonos quisquam poterit.“ Dass die Partie des Anonymus vom § 83 an ein wesentlich rhythmisches Interesse hat und dass der Rücksicht auf den Rhythmus das Herbeiziehen der Musikbeispiele zu verdanken ist, lässt sich nicht bezweifeln. Aber wenn auch der oberste Gesichtspunkt ein rhythmischer war, so konnte der Musiker, von welchem unser Traktat herrührt, nicht vermeiden, solche Beispiele zu wählen, welche irgend einer bestimmten Octavengattung angehörten. Transponiren wir das Musikbeispiel des § 95 mit Fr. Beller mann in die Scala ohne Vorzeichnung:



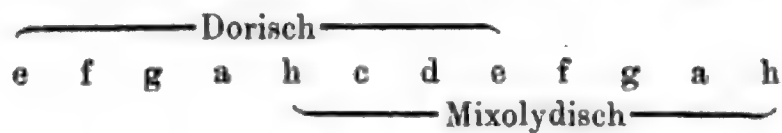
so sieht ein jeder Philologe, selbst der nicht musikalisch gebildete, dass es in derjenigen Octavengattung abschliesst, welche bei Aristides, Pseudo-Euklid, Gaudentius den Namen Mixolydisch

führt. Mag das Musikbeispiel melodisch so unbedeutend wie möglich sein, für die Theorie der griechischen Octavengattungen hat es die höchste Bedeutung. Beller mann bemerkt, dass die Scala in *h* als Kirchenton niemals vorkomme „*nusquam adhibitam reperies in ecclesiae nostrae carminibus*“. Sie sei etwas durchaus Unmusikalisches, ebenso wie die Scala in *f*. „*Consentaneum est, has duas, quae nostris sensibus displicent, ne veteribus quidem probatas esse, qui, quum nulli systematis sono intervalla diatessaron et diapente simul deesse vellent, certe primum eius sonum, ad quem, quasi ad fundamentum, melodiam semper reduci necesse est, neutro eorum carere passi sunt.*“ Beller mann weiss, wie oft in den Musikquellen der praktische Gebrauch der Mixolydischen Melodie erwähnt wird. Nichts desto weniger glaubt er bei Aristoxenus eine Stelle gefunden zu haben, welche die Mixolydische Octave für ekmelisch erkläre, die mithin jeder praktischen Anwendung widerstrebe. Beller mann meint den § 70. 71 der zweiten Aristoxenischen Harmonik, worin es heisst, dass stets der erste mit dem vierten Klange der Tonleiter eine Quarte, mit dem fünften Klange eine Quinte bilden müsse. Beller mann hat die Stelle des Aristoxenus gründlich missverstanden. Vielmehr ist nach Aristoxenus eine jede der von ihm statuirten sieben Octavengattungen, unter denen er dem Mixolydischen die erste Stelle anweist, emmelisch. Er erklärt dies ausdrücklich in dem Prooimion der ersten Harmonik § 18, wo er sich darüber ausspricht, dass es nach der nicht genugsam überdachten Theorie des Eratokles mehr als sieben Octaven-Systeme geben würde, welche nicht emmelisch seien. Hiermit erklärt A. jene sieben Octavengattungen, darunter auch die Mixolydische, ausdrücklich für emmelisch.

Friedrich Beller mann sagt: die Mixolydische Octavengattung (Octavengattung in *h*) hat den Ton *h* zur Tonica; wegen der falschen Quinte *h f* ist dies eine durchaus unmusikalische Octave, kann daher in der griechischen Musik nicht angewandt sein. Die richtige Logik wäre folgende gewesen: Die Octavengattung in *h* (Mixolydische Octav) ist bei den Griechen eine emmelische Tonart; wenn dies eine authentische Tonart wäre (mit dem Anfangs tone *h* als Tonica), dann wäre die Mixolydisti nicht emmelisch. Da sie aber nach Aristoxenus emmelisch war, so darf sie nicht als authentische Tonart in *h* aufgefasst werden.

Heinrich Beller mann, Friedrichs Sohn, entsagt der Ansicht

des Vaters: das Mixolydische sei keine authentische, sondern eine von ihm sogenannte plagalische Tonart, nämlich die plagalische Form des Dorischen (Contrapunkt, zweite Auflage, S. 81):



Sowohl nach F. wie nach H. Bellermanns Annahme bildet in der Dorischen Octavengattung der Anfangston die Tonica; die Doristi würde mithin eine e-Mollscala mit kleiner Secunde (f statt fis) sein. Aber als Tonica der Doristi ist, wie auch Herr C. v. Jan weiss, mit Helmholtz der Ton a zu fassen; mithin kann auch Fr. Bellermanns Auffassung der Mixolydisti nicht richtig sein.

Die richtige Auffassung der Mixolydisti ergibt sich aus § 97 des Anonymus: sie ist keine Mollscala, sondern eine die Melodie auf der Terz schliessende Durscala, welche des Leittones entbehrt.

Sie gehört weder in die Kategorie der authentischen, noch in die der plagalischen Kirchentöne, noch überhaupt in eine Kategorie von Tonarten, die dem Herrn C. v. Jan bekannt sind. Derselbe wird schon Ernst Meiers „Schwäbische Volkslieder mit ausgewählten Melodien, Berlin 1855“ zur Hand nehmen müssen, um die in der Dur-Terz schliessenden Melodien kennen zu lernen. In Pfullingen hört man die Volksweise:



Nach diesem sentimental Lied, wie man es in Pfullingen hört, wird man sich eine völlig zutreffende Vorstellung von der *ᾠδῆς Μιξολυδιστί*, der Erfindung Sapphos, machen können, die nach Platos Republik zu jenen Harmonien gehört, welche mehr

einen weiblichen als einen männlichen Charakter haben und deshalb in seinem Staate nicht zugelassen werden sollen, obwohl er, wie Plutarchs Commentar sagt, wohl wusste, dass die schmerzvolle Mixolydische Tonart in den Tragödien Anwendung findet. Man kann der vom Anonymus überlieferten Mixolydischen Instrumentalmelodie ohne weiteres die Worte des Pfullinger Liedes unterlegen:



In dieser Weise gesungen, wird die kleine nur drei Kola umfassende Mixolydische Melodie, deren Kenntniss wir dem Anonymus verdanken, nicht viel monotoner erscheinen, als das gleich grosse Volkslied aus Pfullingen. Grössere Kunst und Mannigfaltigkeit mögen auch die alten Mixolydischen Lieder der Sappho nicht gehabt haben.

Auf die bereits oben S. 198 angeführte Stelle des Plutarischen Musikdialoges, welche Platos Mixolydisti bespricht, haben wir jetzt näher einzugehen. Die Stelle besagt:

„Auch die Mixolydische Harmonie hat etwas Schmerzvolles und eignet sich deshalb für die Tragödien. Aristoxenus sagt, dass die Mixolydische Tonart durch Sappho erfunden sei, von welcher sie die Tragiker entlehnt und mit der Dorischen vereint hätten, da diese einen grossartigen und würdevollen, jene einen wehmüthigen Charakter habe, beide Gegensätze aber in der Tragödie vereint seien. In seinen geschichtlichen Commentaren der Harmonik dagegen sagt Aristoxenus, dass der Aulete Pythokleides ihr Erfinder sei, weiterhin aber (*Λύσις δὲ* lesen die Handschriften, was meine Plutarch-Ausgabe in *αὐθις δὲ* emendirt hat) habe dann wieder der Athener Lamprokles gefunden, dass die Mixolydische Scala nicht an derjenigen Stelle die Diazeuxis hat, wo

dies fast alle annahmen, sondern vielmehr im höchsten Intervalle der Scala, und demzufolge habe er die Mixolydische Scala in ihrer jetzt üblichen Form von der Paramese bis zur Hypate hypaton, construiert.“ Was den diazeuktischen Ganzton betrifft, so haben denselben die sieben Octavengattungen an den folgenden Stellen:

|             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hypodor.    | a | Δ | h | c | d | e | f | g | h |
| Hypophryg.  | g | a | Δ | h | c | d | e | f | g |
| Hypolyd.    | f | g | a | Δ | h | c | d | e | f |
| Dorisch     | e | f | g | a | Δ | h | c | d | e |
| Phrygisch   | d | e | f | g | a | Δ | h | c | d |
| Lydisch     | c | d | e | f | g | a | Δ | h | c |
| Mixolydisch | h | c | d | e | f | g | a | Δ | h |

Die Stelle des diazeuktischen Ganztones ist in den vorstehenden Scalen jedesmal durch Δ angezeigt. In der Mixolydischen Octavengattung liegt das diazeuktische Intervall a h an letzter und höchster Stelle. Meine Geschichte der alten und mittelalterlichen Musik S. 174 fügt hinzu: Dies „Schema“ der Mixolydischen Scala rührt nun, wie Plutarch berichtet, von dem Athener Lamprokles her, oder, um genauer den Inhalt der Stelle wiederzugeben, es ist durch ihn zur allgemeinen Anerkennung gekommen; denn früher glaubten fast Alle, dass das diazeuktische Intervall der Mixolydischen Scala sich an einer andern Stelle befinde. Es kann also nach dieser Meinung der Früheren die Mixolydische nicht die Skala h c d e f g a h gewesen sein, denn in dieser bildet die Diazeuxis stets das höchste Intervall, man mag sie auf eine Transpositionsstufe transponiren, auf welche man will; es muss das, was man früher als Mixolydische Octavengattung bezeichnete, mit einer der sechs übrigen Octavengattungen zusammengefallen sein, nämlich mit einer solchen, wo die Diazeuxis nicht das höchste Intervall war, sondern in der Mitte oder irgendwo weiter nach der Tiefe zu lag. Mit welcher andern Octavengattung mochte aber die Mixolydische vor Lamprokles identificirt werden? Es kann dies schwerlich eine andere sein als die Dorische in e. Es werden in der früheren Zeit ebensowenig bei den Mixolydischen Melodien wie bei den Lydischen, Phrygischen und Dorischen die sämtlichen sieben Töne der Scala gebraucht worden



sein. Nimmt man an, dass die Mixolydischen Melodien der Sappho in folgenden Tönen ausgeführt seien:

$$\begin{array}{c} \text{Schluss-} \\ \text{ton} \\ \text{(I) } g \quad a \quad h \quad c \quad d \quad e, \\ \quad \quad 1 \quad 1 \quad \frac{1}{2} \quad 1 \quad 1 \end{array}$$

so ist dies genau dieselbe Scala wie folgende Dorische:

$$\begin{array}{c} \text{Schluss-} \\ \text{ton} \\ \text{(II) } c \quad d \quad e \quad f \quad g \quad a \\ \quad \quad 1 \quad 1 \quad \frac{1}{2} \quad 1 \quad 1 \end{array}$$

d. h. (I) und (II) sind verschiedene Transpositionsstufen einer und derselben Tonscala: die erstere ohne Vorzeichnung, die zweite mit Einem *b*.

Bei dieser Beschränkung auf die sechs genannten Töne konnte man auf dem heptachordischen Systeme Synemmenon unter Festhaltung der dynamischen Mese (e) als des Schlusstones der Melodie nicht bloss die Dorischen, sondern auch die Mixolydischen Melodien ausführen:

$$\begin{array}{c} \text{Dorischer Schluss} \\ \vdots \\ \text{(h) } c \quad d \quad e \quad f \quad g \quad a \\ \text{(b) } c \quad d \quad e \quad f \quad g \quad a \\ \vdots \\ \text{Mixolydischer Schluss.} \end{array}$$

Die Tonarten aber waren trotz des gleichen Melodienschlusses dennoch verschieden genug; denn die sich mit dem Schlusston verbindenden Töne der Begleitung waren nicht dieselben, oder mit anderen Worten, die Tonica war für beide Tonarten eine andere. Das Dorische steht also zu dem alten nur auf 6 Töne beschränkten Mixolydisch in demselben Verhältnisse wie das Aeolische zum Lokrischen; denn auch hier ist der Ton *a* der gemeinsame Schlusston der beiderseitigen Melodien, während der das Wesen der Tonart bestimmende harmonische Grundton verschieden ist. In derselben Weise, wie die Octavengattung in *a* zugleich die Dorische und Lokrische Tonart bildete, ebenso glaubte man in der früheren Zeit der „Oligochordie“, dass die Octavengattung in *e* nicht bloss die Dorische, sondern auch die Mixolydische sei, — man konnte dies aber nur deshalb annehmen, weil man in den Mixolydischen Compositionen die auf den Melodie-

Schlussston nach der Höhe zu folgende fünfte Tonstufe oder die ihr nach der Tiefe zu vorausgehende vierte Tonstufe (d. h. den Ton b) ausliess.

|                   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|----|
| Dorisch           | e | f | g | a | h | c | d | e  |
| Altes Mixolydisch | e | f | g | a |   | c | d | e. |

Als man aber im weiteren Fortschritt der Musik jene zuerst ausgelassene Tonstufe hinzunahm, da sah man, dass dies nicht der Ton h, sondern der Ton b war.

Mixolydisti e f g a b c d e

d. i. in der Transpositionsstufe ohne Vorzeichen

Mixolydisti h c d e f g a h.

Die volle Mixolydische Scala war also nicht mit der Dorischen identisch, sondern diese hatte das diazeuktische Intervall a h in der Mitte, während es in der vollen Mixolydischen Scala an letzter und höchster Stelle lag. Es war die volle Mixolydische Scala dieselbe, welche durch das Heptachord-Synemmenon dargestellt wurde; man konnte daher sagen, dass Terpander die volle Mixolydische Scala aufgestellt habe, „τὸν μίξολύδιον τόνον ὅλον προσεξευρηθῆσθαι λέγεται“ Plut. mus. 28.

Sappho ist, wie Aristoxenus berichtet, die Erfinderin der Mixolydischen Scala, aber diese Scala war damals noch eine unvollständige. Die vollständige Scala hat, wie derselbe Gewährsmann sagt, der Athener Lamprokles zur allgemeinen Anerkennung gebracht. Lamprokles ist der Schüler des Pythokleides, von welchem Aristoxenus in einem anderen seiner Werke laut der Angabe Plutarchs gesagt, dass er der Erfinder der Mixolydischen Tonart sei. Wir werden in diesen scheinbar verschiedenen Berichten des Aristoxenus keinen Widerspruch mehr finden. Sappho ist die Erfinderin der Mixolydischen Tonart; Pythokleides stellte zuerst die vollständige Mixolydische Scala auf, welche man später allgemein recipirte, während man früher die Scala mit der Dorischen identificirte; und derjenige, welcher diese vollständige Mixolydische Scala (mit der Diazeuxis an höchster Stelle) zur allgemeinen Anerkennung brachte, ist Pythokleides' Schüler Lamprokles. Denn dass Lamprokles bei der Aufstellung der Mixolydischen Scala nicht etwas Neues thut, geht aus den Worten hervor: ὅτι οὐκ ἐνταῦθα ἔχει τὴν διάξευξιν ὅπου σχεδὸν ἅπαντες ᾤοντο; fast Alle, aber nicht schlechthin Alle, hatten bis auf Lamprokles eine verkehrte Meinung von der Form der Mixolydischen Scala; das

Richtige war schon vor ihm erkannt worden, aber nur wenigen zugänglich. Die Combination, dass es eben Lamprokles' Lehrer, Pythokleides, war, welcher diese richtige Form erkannt hatte, liegt auf der Hand. Sappho erfindet die Tonart, Pythokleides entdeckt die vollständige Scala, und Lamprokles, der Schüler dieses Theoretikers, bringt die Beschaffenheit der vollen Mixolydischen Scala zur allgemeinen Anerkennung. Wir verstehen jetzt, was es heisst Plut. 28: *Τέρπανδρον . . . καὶ τὸν μιξολύδιον τόνον ὅλον προσεξευρῆσθαι λέγεται*; schon Terpander habe die vollständige Mixolydische Scala hinzuerfunden. Die durch das Heptachord des Synemmenon-Systems gegebene Tonreihe

h   c   d   e   f   g   a

enthält zwar nur die sieben Töne der Mixolydischen Scala (es fehlt die höhere Octave), aber sie ist insofern eine vollständige Reihe, als auf ihr derjenige Ton, der ihre Verschiedenheit von der Dorischen Scala bedingt und von dem wir anzunehmen haben, dass Sappho ihn unbenützt liess, enthalten ist, nämlich der fünfte Ton vom melodischen Schlusston der Mixolydischen Scala an gerechnet. Hätte nicht im Bewusstsein der alten Musiktheoretiker der Gegensatz einer in der von uns angegebenen Weise unvollständigen und vollständigen Mixolydischen Scala bestanden, so würde es keinen Sinn gehabt haben, wenn sie dem Terpander in jener heptachordischen Scala von h bis a die „vollständige“ Mixolydische Scala vindicirt hätten\*).

\*) Aus meiner „Geschichte der mittelalterlichen Musik, 1865, F. E. C. Leuckart“ S. 199 sei folgendes angeführt: „Zur Ausführung der Octavengattungen haben die ‘ganz Alten’ dasjenige Dodekachord genommen, welches man schon vor Platos Zeit den Tonos Lydios nannte: der höchste Ton, mit dem sie hier beginnen, ist die Nete diezeugmenon, von ihm aus wird eine Dorische Octavengattung nach der Tiefe zu geführt; in gleicher Weise wird von der dynamischen Paranete diezeugmenon an abwärts eine Phrygische, von der Paramesos an eine Mixolydische, von der Mese an eine Syntonolydische, von der Lichanos meson an eine lastische Octavengattung ausgeführt. Die Syntonolydische Octavengattung hätte noch einen Ton tiefer (bis d) abwärts geführt werden müssen. Dies ist nicht geschehen. Es kann das keinen anderen Grund haben, als diesen, dass die ‘ganz Alten’ in der zu Grunde gelegten Scala den Ton d (es würde dies der dynamische Proslambanomenos des Tonos Lydios sein) noch nicht annehmen: die Scala ging damals über die Hypate hypaton noch nicht hinaus. Aus demselben Grunde musste auch in der lastischen Octavengattung der vorletzte Ton, nämlich der Ton d, ausgelassen werden; bis zum letzten und tiefsten Tone c hätte man die lastische Octavengattung auch auf den Dodeka-

So lässt sich nun auch die Benennung Mixolydisti erklären: man fasste diese Tonart früher als eine Doristi auf, doch als Doristi besonderer Art, als eine Mischung der Doristi mit der Lydisti. Die eigentliche Doristi hatte den Klang *a* (die thetische Mese) zur Tonica; die ganze Scala aber, welche man als eine Mischung der Lydisti mit der Doristi auffasste, hatte zur Tonica den Klang *e*, d. i. die thetische Trite. Hierbei vergleiche man nun die über die Lydios Harmonia handelnde Stelle des Plutarchischen Musikdialoges Cap. 15: „Aristoxenus im ersten Buche über die Musik sagt, dass zuerst Olympos das auletische Klage- lied auf Pytho in der Lydisti gehalten habe.“ Diese Lydisti des alten Olympos war aber, wie wir gesehen, die Syntonolydisti, d. i. die Lydische Trite-Form, welche auf der grossen Dur-Terz abschliesst. Eine frühere Form der Lydisti als diese Terzen-Form gab es nicht. Eine Mischung der Doristi mit dem Lydischen ist eine Dorische Octave, welche die Eigenthümlichkeit der Syntonolydisti hat.

Aus der Stelle des Pratinas hat sich oben ergeben, dass

---

chorde nicht zu Ende führen können; denn tiefer als bis zum dynamischen Proslambanomenos ging der Lydische Dodekachord nicht abwärts.“

Es wird durch diese Auseinandersetzung zu einer völlig sicheren Thatsache, dass es zur Zeit der „ganz Alten“ zwar die drei Töne hypaton, aber noch keinen Proslambanomenos gab, und zwar war dies eine Zeit, in welcher sowohl die Instrumental- wie die Vocal-Noten bereits erfunden waren.

Nach Plutarch de psychogon. in Tim. p. 1029 B. Francof war der Proslambanomenos dem Plato noch unbekannt. Der Timäus-Erklärer, welcher diese Notiz überliefert hat, denkt an die Commentatoren der Platonischen Harmonien, welche ein unvollständiges Dodekachord, dem der Proslambanomenos fehlte, vor Augen hatten. Plato selber aber statuirt seiner im Timäus gegebenen Darstellung zufolge in den *τριπλάσιοι διαστάσεις* drei vollständige Dodekachorde vom Proslambanomenos bis zur Nete diezeugmenon. Jene Commentatoren der von Plato in der Republik behandelten Harmonien stehen also bezüglich des von ihnen zu Grunde gelegten Ton-Systemes auf einem älteren Standpunkte als Plato selber. Dass die Athenischen Musiker Pythokleides und Lamprokles an der Aufstellung des dynamischen Tonsystemes gearbeitet haben, hat sich oben auf S. 225 gezeigt. Wie weit ein jeder von ihnen im Ausbaue des dynamischen Systemes gekommen ist, wissen wir nicht. Offenbar hatte einer von ihnen den Proslambanomenos zum Hypaton-Tetrachorde noch nicht hinzugefügt, dieser war es, an welchen sich jene Commentatoren der Platonischen Harmonien anschlossen. Wären wir genauer mit der Geschichte der älteren Stoa bekannt, so würden wir auch jene Periode, in welcher sich die Theorie der Musik-Systeme entwickelte, deutlich überschauen.

die Harmonie in h auch mit dem Namen syntonos Iasti bezeichnet wurde. Dieser Name scheint in früherer Zeit gebräuchlich gewesen zu sein. Wenn Aeschylus den Chor der Hiketiden singen lässt:

τὼς καὶ ἐγὼ φιλόδυτος Ἰαονίοισι νόμοισι  
δάπτω τὰν ἀπαλὰν νελοθερῇ παρειάν.

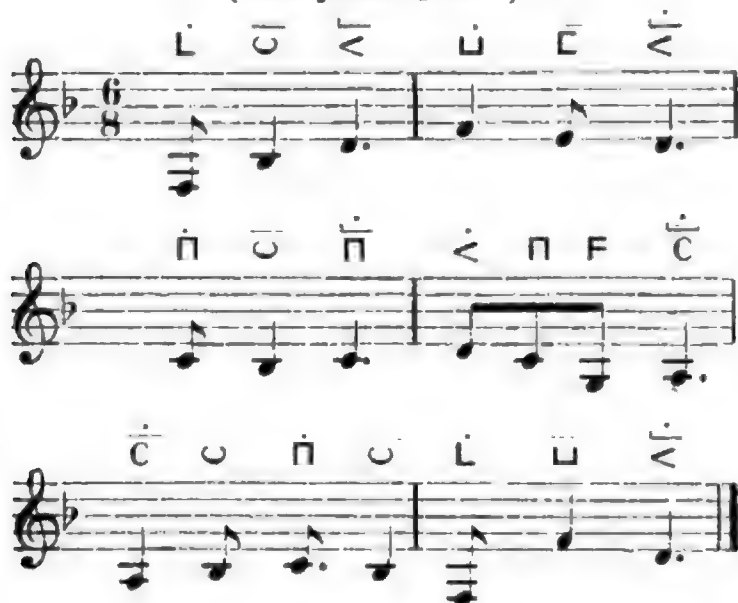
so sind Syntono-Iastische d. i. Mixolydische Klagegesänge gemeint. In einem Chorliede dürfen wir ja die „Ionischen Weisen“ nicht von der Ionischen = Hypophrygischen Octavengattung in g verstehen, denn es heisst Aristotel. Probl. 19, 30:

κατὰ τὴν ὑποφρυγιστὶ πράττομεν, ὃ οὐκ οἰκεῖόν ἐστι  
χορῶ, ἔστι γὰρ ὁ χορὸς κηδευτῆς ἄπρακτος.

Aeschylus kann hiernach unter den Ἰαονιοὶ νόμοι nur einen Chorgesang in der σύντονος Ἰαστί des Pratinas, d. i. der θρηνηώδης Μιξολυδιστί verstanden haben.

#### Syntonolydisches Hexasemon.

(Anonymus § 104.)



Notenzeichen der sieben Handschriften\*).

|      |   |    |                                                                |
|------|---|----|----------------------------------------------------------------|
| lib. | { | M. | L̄ Ō K̄ Ȳ Ū Ē F̄ H̄ Ō H̄ K̄ H̄ F̄ C̄ C̄ Ō N̄ Ō L̄ Ū F̄ |
|      |   | N. | L̄ Ō K̄ Ū C̄ K̄ N̄ Ō N̄ K̄ N̄ F̄ C̄ C̄ Ō N̄ Ō L̄ Ū F̄    |
|      |   | p. | L̄ Ō F̄ Ū Ē F̄ N̄ Ō N̄ K̄ N̄ F̄ C̄ C̄ Ō N̄ Ō L̄ Ū F̄    |
|      |   | π. | L̄ Ō F̄ Ū Ē F̄ N̄ Ō N̄ K̄ N̄ F̄ C̄ C̄ Ō N̄ Ō L̄ Ū F̄    |
|      |   | B. | L̄ Ō F̄ Ū Ē F̄ N̄ Ō N̄ F̄ N̄ F̄ C̄ C̄ Ō N̄ Ō L̄ Ū F̄    |
|      |   | P. | L̄ Ō F̄ Ū Ē F̄ N̄ Ō N̄ K̄ N̄ F̄ C̄ C̄ Ō N̄ Ō L̄ Ū F̄    |
|      |   | S. | L̄ Ō F̄ Ū Ē F̄ N̄ Ō N̄ K̄ F̄ C̄ C̄ Ō H̄ Ō L̄ Ū F̄       |

\*) lib. N(eapolitanus 259, III. c. 1), p(arisinus 2460), π(arisinus 2532), B(arberinus), Γ(arisinus 2458), S(caligeranus Leid.), M(utinensis).



Das Beispiel führt die Ueberschrift *κῶλον ἐξάσημον*. Der Herausgeber Fr. Bellermann, welcher aus fünf Handschriften die Lesarten bringt, bemerkt dazu p. 98: „Hoc *κῶλον ἐξάσημον* multis in locis superscriptas singulis notis habet lineolas et puncta, quae quos locos in codicibus obtineant indicavi. Quemadmodum vero in *ῥhythmos ἐξασημούς* disponendi soni huius melodiae sint, enucleare mihi non contigit.“ Indem ich die über den Noten stehenden Linien und sonstige rhythmische Zeichen, welche Bellermann in den Anmerkungen mittheilt, sorgsam beachtete, habe ich die ganze Melodie in ihre *κῶλα ἐξάσημα* zu theilen versucht und unter Herstellung des Tonos Lydios, in welchem sie geschrieben ist (Bellermann hat sie in die Scala ohne Vorzeichen transponirt), dürfte meine Herstellung den Anspruch machen, das Richtige getroffen zu haben.

C. v. Jan ist durchaus nicht gewillt, die Syntonolydische Melodie des Anonymus anzuerkennen. Er sagt in den Neuen Jahrbüchern für Philol. und Pädag. 1864 (in seiner Recension meiner ersten Auflage der griech. Harmonik):

„Ganz entschieden irrig ist die Hypothese von einem Schlusse der Melodie in der Terz, welcher das Eigenthümliche des Syntonolydischen gewesen sein soll. Die grosse sowohl wie die kleine Terz gilt im Alterthume für eine Dissonanz; an der einzigen Stelle, wo der grossen Terz eine Art Mittelstellung zwischen Consonanz und Dissonanz eingeräumt wird (Gaud. 11), ist sie mit dem abscheulichen Tritonos zusammen genannt. Wenn nun aber in einem Musikbeispiele des Anonymus die Melodie auf der Terz zu schliessen scheint, so muss dies Stück, wenn wir uns nicht etwa in Annahme der Tonart irren, entweder unvollständig überliefert sein, oder aus einer Zeit stammen, die den Gebrauch des klassischen Alterthumes gänzlich aufgegeben hatte.“

In Chrysanders Allgemeiner musikalischen Zeitung 1878 Nr. 47 sagt Carl v. Jan (die Tonarten der alten Griechen): „Referent hat bereits mehrfach, unter andern auch in dieser Zeitung Jahrgang 1872 Sp. 730 gegen jene Lehre energisch protestirt und dagegen geltend gemacht, dass die Terz dem gesamten Alterthum stets als eine Dissonanz gegolten hat, dass jene Handvoll Noten in Bellermanns Anonymus § 104, einem Conglomerat aus ganz später Zeit, dagegen unmöglich etwas be-

weisen kann, um so weniger, da der Schluss jenes Notenbeispiels gar nicht sicher ist.“

In demselben Aufsätze (Nr. 45) klagt Carl v. Jan, dass ihm die Entdeckungen aus Mykenä und Olympia nicht für die Musik der Griechen, sondern bloss für die bildende Kunst der Griechen zu Gute kommen. Wenn dort auch Entdeckungen, wie Jan sie wünscht, gemacht würden, — jemand, welcher das Musikdenkmal des Anonymus verächtlich eine Handvoll Noten nennt, würde sie sicherlich nicht zu verwerthen verstehen. Dem Herrn C. v. Jan würden sie nicht zu Gute kommen. Ein ernster Forscher, dem die Sache am Herzen liegt, darf von einem antiken Denkmale nicht so verächtlich reden, welches, es mag so spät sein wie es will, doch immer ein Denkmal der griechischen Musik sein wird. Klein genug ist es; die „Handvoll Noten“ umfassen nicht mehr als nur drei Kola. Kann denn überhaupt der geringe Kunstwerth eines antiken Denkmals ein Grund für den Forscher sein, dass er dasselbe unbeachtet lässt? Von vornherein lässt sich niemals sagen, ob etwas wichtig, ob etwas unwichtig ist. E. F. Baumgart (Betonung der rhythmischen Reihe bei den Griechen 1869) scheint das von C. v. Jan so genannte „Conglomerat aus später Zeit“ nicht so verächtlich wie C. v. Jan angesehen zu haben. Baumgart sagt dort S. XXIX: „Westphal hat die Stückchen des Anonymus (Fragm. d. Rhythm. S. 139) nur als Uebungsbeispiele angesehen. Das einzige *κῶλον ἐξάσημον* § 104 bedeutet etwas mehr.“ Karl Lang, Altgriechische Harmonik S. 48, sagt von jener Melodie, sie würde durch ihre frische Lebendigkeit jedem unserer Componisten zur Ehre gereichen. „Ein Conglomerat aus ganz später Zeit“ soll jene Handvoll Noten nach C. v. Jans Urtheile sein. Welches sind denn nach seiner Meinung die Musikreste der früheren Zeit? Diejenigen, deren Zeit sich bestimmen lässt (von der fraglichen Pindar-Melodie Athanasius Kirchers ist abzusehen), sind die Hymnen des Dionysius und Mesomedes aus der Zeit Hadrians und Marc Aurels. Ein bewährter Musiktheoretiker fällt über diese Hymnen das Urtheil: „Dem Uebelstande des Tritonos gegenüber, welcher in ihnen fast überall zu Tage tritt, sind die übrigen Ungehörigkeiten, welche die Melodien des Dionysius und Mesomedes darbieten, kaum noch von Bedeutung. Dahin gehören z. B. der melodiöse Schritt *ē g* in dem Hymnus an die Muse; dann aber namentlich auch die melodische Monotonie, Trockenheit und Bedeutungslosigkeit sämmtlicher Gesänge,

welche in dem an die Nemesis so weit gehen, dass man diese noch am ehesten für eine unverständliche Bratschen-Füllstimme halten möchte.“ Die von Bellermann einer besonderen Berücksichtigung gewürdigten Hymnen des Dionysius und Mesomedes tragen ganz und gar das Gepräge absterbender Produktionskraft des Kaiserthumes. Wir müssen dem Geschieke auch dafür dankbar sein, dass es uns diese Monumente Hadrianischer und Marc Aurelscher Zeit erhalten hat; dankbar in hohem Grade auch dem ensigen Forscher Fr. Bellermann, dass er dieselben lesbarer, als sie früher waren, gemacht hat; noch dankbarer dürfen wir freilich demselben Forscher dafür sein, dass er die kleine Syntonolydische Instrumentalcomposition zuerst aus den Handschriften hervorgezogen, auch wenn er sie nicht in ihre Kola einzutheilen und somit in ihrer künstlerischen Bedeutung nicht zu würdigen wusste. Aber er war mit der griechischen Semantik und mit Handschriften vertraut genug, um die Tonstufe der Noten richtig zu bestimmen, ein Punkt, worin wir völlig mit Bellermann übereinstimmen. C. v. Jans Bedenken, das kleine Musikstück möchte wohl unvollständig überliefert, die Schlussnote möchte wohl in der Bellermannschen Interpretation nicht sicher sein, oder es möchte aus einer ganz späten Zeit stammen, welche den Gebrauch des klassischen Alterthumes gänzlich aufgegeben habe, — alle diese Bedenken Jans sind völlig unbegründet. Die Noten können keine anderen Tonstufen bezeichnen, als die von Bellermann p. 98 seines Anonymus angegebenen. Ein Mann wie Friedrich Bellermann weiss dies besser als Carl v. Jan. Es wäre vergebliche Arbeit, wollte ich dem letzteren gegenüber nachweisen, dass die Schlussnote keine andere als die von Bellermann angegebene Note  $\angle$  sein kann, die Terz des Syntonolydischen Dur. Herr C. v. Jan hat Bellermanns Noten-Interpretation bemäkelt, ohne auch nur einen einzigen Grund anzugeben. Das ist das allerbequemste, wenn man etwas in Abrede stellen will. Wir aber wollen Karl Langs Urtheil festhalten, dass jene Melodie durch ihre frische Lebendigkeit einem jeden neueren Componisten zur Ehre gereichen würde: sie hat von allen Melodien des alten Griechenthums entschieden den höchsten Kunstwerth.

Es thut mir leid den Gegnern der thetischen Triten-Harmonien zu den beiden in der Dur-Terz schliessenden Tonarten

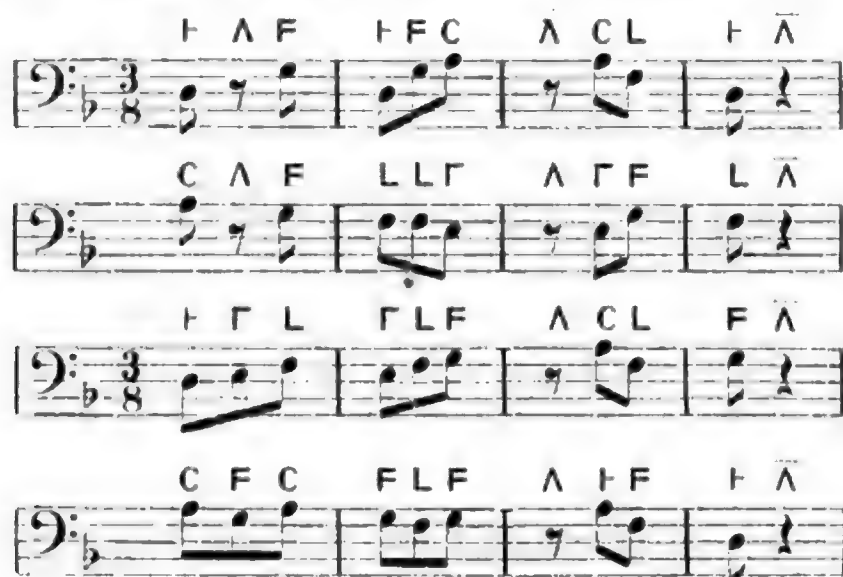
auch noch zwei in der Moll-Terz schliessenden hinzufügen zu müssen. Sokrates fragt den Glaukon: „*Τίνες οὖν θρηνώδεις ἁρμονίαι; λέγε μοι· σὺ γὰρ μουσικός.*“ Darauf die Antwort des griechischen Fachmusikers: „*Μιξολυδιστί, ἔφη, καὶ Συντονολυδιστί καὶ τοιαῦταί τινες.*“ Die Worte *καὶ τοιαῦταί τινες* besagen ganz entschieden, dass in die Kategorie der Mixolydisti und Syntonolydisti noch andere Harmonien gehören — und zwar dem Wortlaute zufolge nicht bloss eine, sondern mindesten zwei (*τοιαῦταί τινες*). Plato hat mit Namen die beiden in der Terz schliessenden Dur-Tonarten genannt. Auch die sentimentalischen Volkslieder der Schwaben haben den Dur-Terzenschluss. Aus dem § 31 dieses Buches ist zu ersehen, dass es unter den Kirchentönen auch Moll-Tonarten mit unvollkommenem Ganzschlusse in der Terzenlage des tonischen Dreiklangles gibt. Unmöglich kann Plato unter den *τοιαῦταί τινες* andere Harmonien als die auf den Moll-Terzenschluss ausgehenden Formen der Dorischen und der Lokrischen Octavenklasse verstanden haben. Denn andere Moll-Tonarten als diese beiden gibt es im klassischen Griechenthume nicht. Die der Dorischen Harmonieklasse angehörige Form war es, für welche wir den Namen der Böotischen Harmonie zu vermuthen haben, denn dass diese mit der Octavengattung in e identisch sein sollte, wie Heinrich Bellermann annimmt, können wir nicht gelten lassen, da der mit e schliessenden Octavengattung der Name Doristi als der Quintenform der Dorischen Octavenklasse zukommt. Dagegen haben wir die Ansicht H. Bellermanns, dass unter der Lokristi der Alten die plagale Form der Moll-Tonart in d zu verstehen sei, durchaus festzuhalten; dass es auch eine authentische Form der Lokrischen Moll-Tonart gab, ist nirgends überliefert; wenn aber Plato in die Kategorie der Mixolydisti und Syntonolydisti noch „*τοιαῦταί τινες*“ zu setzen heischt, also mehr als eine Harmonie, so muss es in der alten griechischen Musik nicht bloss für die Dorische, sondern auch für die Lokrische Moll-Tonart eine Terzenform gegeben haben. Bilden wir immerhin nach Analogie von *Συντονολυδιστί* die Bezeichnung *Συντονολοκριστί*, der freilich nirgends nachweisbar ist.

Der entschiedene Hass gegen die griechische Terz datirt wohl erst seit Forkel. Noch Fr. W. Marpurg sagt in seiner „kritischen Einleitung in die Geschichte und Lehrsätze der alten und neuen Musik,“ Berl. 1759, S. 238: „Wer von der Berechnung



der Intervalle auf den Gebrauch derselben schliessen will, der wird die Terz ohne Zweifel den Griechen absprechen. Aber daraus, dass sie selbige unter die Dissonanzen setzen, folgt gar nicht, dass sie selbige nicht gebraucht haben... Den Beweis, dass die Alten die Terzenharmonien kannten, entnehme ich aus dem Gaudentius p. 11.“

Wie C. v. Jan diese Stelle, auf welche der alte Marpurg aufmerksam macht, interpretirt, kann man oben S. 229 nachlesen. Dergleichen ist in der Stelle des Gaudentius nicht zu finden. Dort wird die Unterscheidung von diaphonischen, paraphonischen und symphonischen Intervallen angegeben (beiläufig im Widerspruche mit Theo Smyrnaeus, Michael Psellus und Manuel Bryennios, deren Quelle hier offenbar eine viel bessere, als die des Gaudentius ist) und als Beispiel eines paraphonischen Intervalles die grosse Terz und der Tritonos herbeigezogen. Dass die Terz so schön wie der Tritonos klinge, hat nur C. v. Jan bei Gaudentius gelesen, kein anderer wird es dort finden. C. v. Jan meint, die Stelle des Gaudentius sei das günstigste Zeugniß, dass sich für den Eindruck des Terzenintervalles auf ein griechisches Ohr beibringen lasse. Eine Stelle des Anonymus § 89 der Bellermannschen Ausgabe bestätigt, was der alte Marpurg über die griechische Terz annimmt: sie sei ein Intervall, welches die antike Praxis wohl zu verwenden gewusst haben werde. Nach jenem Musikbeispiele, welches der Anonymus § 89 unter der Ueberschrift *Λωδεκάσημος* mittheilt, fand die Terz in der griechischen Melopöie eine ähnliche Verwendung wie bei uns.



Das erste und das letzte Kolon des Musikbeispieles schliesst mit dem gebrochenen D moll-Dreiklange als gebrochenem Accorde.



Mit Recht weist Gevaert darauf hin, dass der gebrochene Accord immer ein Accord ist, und dass mithin die Anwendung des tonischen Dreiklangles als Schluss musikalischer Abschnitte für das Griechenthum quellenmässig bezeugt ist.

### § 31.

**Platos vier εἶδη ἁρμονιῶν, dargestellt an den christlichen Kirchentönen.**

Die von Plato statuirten vier Harmonieklassen werden von ihm nicht namentlich aufgeführt. In der dritten Auflage meiner Rhythmik war die Vermuthung ausgesprochen, dass Plato darunter die Dorische, die Phrygische, die Lydische und die Lokrische Harmonieklasse verstehe. Ich habe keinen Grund, die Vermuthung aufzugeben.

Diese vier Harmonieklassen haben sich bis in die Musik der Kirchentöne fortgesetzt und weiter ausgebildet: als Aeolischer, Mixolydischer, Lydischer, Dorischer Kirchenton. Ein jeder Kirchenton zerfällt in drei Species, — eine Form, in welcher der Kirchenton in der Oberstimme auf die Octavenlage des tonischen Dreiklangles ausgeht, d. i. der Kirchenton mit vollkommenem Ganzschlusse — zwei andere Formen, in welchen der Kirchenton mit unvollkommenem Ganzschlusse entweder in der Terzenlage oder in der Quintenlage des tonischen Dreiklangles ausgeht. Ausser dem Ganzschlusse (authentischem Schlusse) kommt für die Kirchentöne auch noch der Halbschluss (Plagalschluss) vor, in welchem ebenfalls der Dreiklang den Ausgang bildet, aber der auf die Dominante basirte Dreiklang. Den griechischen Melopöien waren die Plagalschlüsse fremd; denn dort ist stets die thetische Mese ein nothwendiges Element des Schlussaccordes. Hätten die griechischen Melopöien den Plagalschluss gekannt, so hätte Aristoteles probl. 19, 36 nicht die thetische Mese, sondern die thetische Hypate als das nothwendige Element des Schlussaccordes angegeben.

Vier verschiedene Tonarten und Octavengattungen, zwei Molltonarten und zwei Durtonarten, sind der alten griechischen Musik und den christlichen Kirchentönen gemeinsam:

- 1) Eine Molltonart mit fehlendem Leitton, bei den Alten Dorische Harmonieklasse, in der christlichen Musik Aeolischer Kirchenton genannt.

- 2) Eine Durtonart mit fehlendem Leitton, bei den Alten Phrygische Harmonieklasse, in der christlichen Musik Mixolydischer Kirchenton genannt.
- 3) Eine Durtonart mit fehlender vierter Tonstufe, bei den Alten Lydische Harmonieklasse genannt, in der christlichen Musik gleichfalls als Lydischer Kirchenton bezeichnet.
- 4) Eine Molltonart, welche die Paralleltonart der Lydischen Dur ist. Bei den Alten führt diese Molltonart den Namen Lokrisch, in der Musik der christlichen Kirchentöne den Namen Dorisch.

Werden diese vier Tonarten der Griechen als *Δωριστί*, *Φρυγιστί*, *Λυδιστί*, *Λοκρῖςτί* (im engeren Sinne) bezeichnet, so ist darunter diejenige Form der betreffenden Tonart zu verstehen, welche den unvollkommenen Schluss auf der tonischen Quinte hat.

Hat die betreffende Tonart den vollkommenen Abschluss auf der Prime, dann hat sie die Bezeichnung *ὑποδωριστί* (*Αἰολιστί*), *ὑποφρυγιστί* (*Ἰαστί* oder *χαλαρά Ἰαστί*), *ὑπολυδιστί* (*χαλαρά Λυδιστί*). Die Lokrische Tonart kommt mit Primenschlusse nicht vor: ein *ὑπολοκρῖςτί* gibt es nicht.

Haben die beiden Durtonarten den Abschluss in der tonischen Terz, so führen sie die Bezeichnung *σύντονος Ἰαστί* (*Μιξολυδιστί*) und *σύντονος Λυδιστί* (*Συντονολυδιστί*). Für das Dorische Moll mit dem Schlusse auf der tonischen Terz nehmen wir die Bezeichnung *Βοιωτιστί* in Anspruch, für die analoge Form des Lokrischen Moll den nicht überlieferten Namen *σύντονος Λοκρῖςτί* (s. oben).

Für die den griechischen Tonarten entsprechenden Kirchentöne gibt es nur die generellen Namen Aeolisch, Mixolydisch, Lydisch, Dorisch, ohne specielle Bezeichnung des jedesmaligen vollkommenen oder unvollkommenen Ganzschlusses. Wir entnehmen in dem Folgenden die Beispiele der Kirchentöne den Orgelpräludien in dem „theoretisch-praktischen Organisten, Stufe IV“ von Fr. W. Sering, und den „kirchlichen Chorgesängen, zusammengetragen von F. Krauss und J. Ch. Weeber“.

#### Dorische Harmonieklasse der Griechen.

a. Antikes Hypodorisch oder Aeolisch, Schluss auf der th. Mese.

Aeolischer Kirchenton mit vollkommenem Ganzschlusse. Orgelpräludium von J. G. Herzog. Sering a. a. O. S. 100:



b. Antikes Dorisch, Schluss auf der th. Hypate (Nete).

Aeolischer Kirchenton mit unvollkommenem Ganzschluss in der tonischen Quinte. Choral von Anton Lotti, Schlussvers, Krauss und Weeber 2, S. 12:



Aeolischer Kirchenton mit unvollkommenem Dur-Ganzschluss in der tonischen Quinte. Orgelpräludium von H. Bellermann, Sering S. 101:



c. Antikes Boeotisch(?), Schluss auf der th. Triten.

Aeolischer Kirchenton mit unvollkommenem Dur-Schluss auf der tonischen Terz. Choral von Orlandus Lassus, Krauss und Weeber 3, 1:



### Phrygische Harmonieklasse.

a. Antike Hypophrygisti oder (aneimene) Iasti, Schluss auf der th. Mese.

Mixolydischer Kirchenton mit vollkommenem Ganzschluss.  
Orgelpräludium von J. G. Herzog, bei Sering S. 88:



b. Phrygisti, Schluss auf der thetischen Hypate (Nete).

Mixolydischer Kirchenton mit unvollkommenem Kirchenschluss  
auf der tonischen Quinte. Aus dem Weihnachtsliede, 1587, von  
Leonh. Schröter, bei Krauss und Weeber 3, 5 Schlussvers:



c. Syntonos Iasti oder Mixolydisti, Schluss auf der thetischen Tritē.

Mixolydischer Kirchenton mit unvollkommenem Ganzschluss  
auf der tonischen Terze. Jacobus Gallus „Ecce quomodo mori-  
tur“, bei Krauss und Weeber 2, 5 Schlussvers:



### Lydische Harmonieklasse.

a. Hypolydisti (chalara Lydisti), Schluss auf der thetischen Mese.

Lydischer Kirchenton mit vollkommenem Ganzschlusse. Orgelpräludium von F. W. Sering, a. a. O. S. 107:

b. Syntonolydisti, Schluss auf der thetischen Trite.

Lydischer Kirchenton mit unvollkommenem Ganzschlusse auf der tonischen Terz. Orgelpräludium von J. G. Herzog, bei Sering a. a. O. S. 108, die letzten Takte:

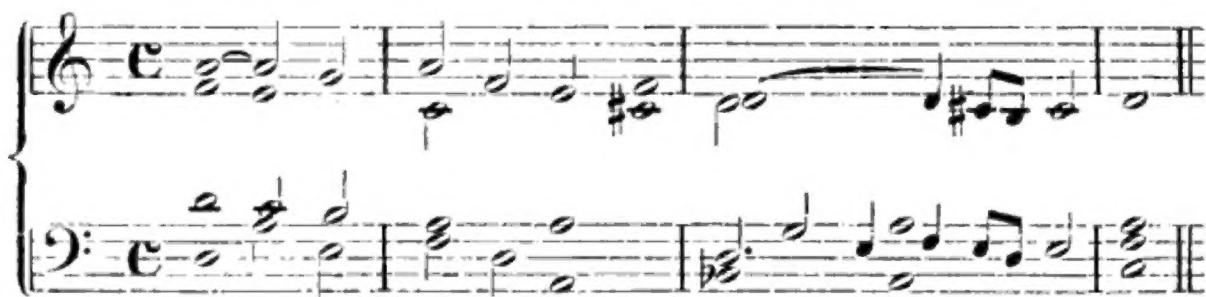


So hat auch die christlich-moderne Musik sich in der Syntonolydischen Tonart der alten Griechen versucht. Aber eine so schöne Melodie, wie das Syntonolydische Trochaikon beim Anonymus § 104 hat unsere moderne Musik schwerlich aufzuweisen!

### Lokrische Harmonieklasse.

#### a. Hypolokrisch(?), Schluss auf der thetischen Mese.

Das Vorkommen einer solchen Tonart bei den Griechen ist durchaus unsicher. In der christlich-modernen Musik führt dieselbe die Benennung „Dorischer Kirchenton mit vollkommenem Ganzschluss“. Als Beispiel derselben geben wir ein Orgelpräludium von J. G. Herzog, bei Sering a. a. O. S. 93:



#### b. Syntonolokrish(?), Schluss auf der thetischen Tritē.

Es ist von Plato nicht ausdrücklich gesagt, aber überaus wahrscheinlich, dass neben der Mixolydisti und Syntonolydisti unter den „anderen Harmonien der Art“ die auf der Tritē schliessenden Moll-Melodien gemeint sind, die Tritenspecies des Dorischen und des Lokrischen Moll. Der letzteren würde der Dorische Kirchenton mit unvollkommenem Schlusse auf der tonischen Terz entsprechen. Als Beispiel diene das Orgelpräludium von P. A. Homilius, bei Sering a. a. O. S. 92:



#### c. Lokristi, Schluss auf der thetischen Nete (Hypatē).

Dorischer Kirchenton mit unvollkommenem Ganzschlusse in der Quintenlage. Psalm aus den 17. Jahrh., bei Krauss u. Weeber 2, 10 Schlussvers: „Und einen neuen gewissen Geist, Herr, gib mir!“

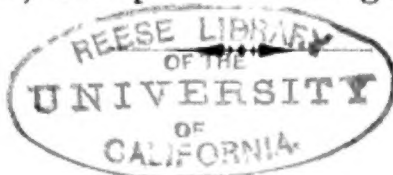


Wenn es mir gelänge, bei Heinrich Bellermand und den übrigen auf S. 211 genannten Sachverständigen das Interesse für die Parallele zwischen den griechischen Harmonieschlüssen in der thetischen Mese, Triten und Hypate einerseits und den vollkommenen und unvollkommenen Ganzschlüssen der Kirchentöne andererseits in der Weise das Interesse zu erwecken, dass sie sich bewegen lassen möchten, die auf diesen Blättern versuchte Skizze zu vervollständigen und zu berichtigen, so würde meine jahrelange Arbeit an der griechischen Harmonik in vollstem Masse belohnt sein.

### Nachtrag zur Intervallenlehre.

S. 63. Die Bezeichnungen „ungemischte Tetrachordeintheilungen“ kommen weder in den uns erhaltenen Partien der ersten noch der zweiten Harmonik des Aristoxenus vor. Wohl aber sagt Ptolemäus: *Ἄλλ' ἡμεῖς, ἐπὶ γε τοῦ παρόντος, τὰς Ἀριστοξενείους ὑπερόψομεν, ἐχούσας οὕτως... Ἐξ ὧν ὑφίσταται διαφορὰς τῶν ἀμιγῶν γενῶν ἕξ. Μίαν μὲν, τὸν τοῦ ἐναρμονίου. Τρεῖς δὲ τοῦ χρωματικοῦ, μαλακοῦ τε καὶ ἡμιολίου καὶ τονιαίου. Τὰς δὲ λοιπὰς δύο τοῦ διατονικοῦ, τὴν μὲν μαλακοῦ, τὴν δὲ συντόνου.* Es ist mit Sicherheit anzunehmen, dass Ptolemäus hier die siebentheilige Harmonik vor Augen hat. Das nämliche wie in dieser Stelle des Ptolemäus lesen wir auch in dem von Porphyrius gegebenen Commentare: *Τὸν τόνον διαρεῖ ὁ Ἀριστόξενος... Ἐξ ὧν ὑφίσταται διαφορὰς τῶν ἀμιγῶν γενῶν ἕξ.* Der Ausdruck *ἀμιγῆ γένη, ἀμιγεῖς τετραχορδικαὶ διαιρέσεις* wird wohl der Aristoxenische sein. In seiner Rhythmik stellt Aristoxenus den *μικτοὶ χρόνοι* die *ἀπλοὶ χρόνοι* gegenüber. Hätte er in der Harmonik dieselben Termini für die *γένη* gebraucht, dann würde er *γένη μικτὰ* und *γένη ἀπλὰ* unterschieden haben.

Die betreffende Aristoxenische Stelle aus der siebentheiligen Harmonik kommt auch bei Boetius de institutione musica 5, 16 vor. Hier heisst es: „Fiunt igitur secundum hunc ordinum differentiae <simplicium, non> permixtorum generum sex, una quidem enarmonii, tres autem chromatici..., duae vero aliquae diatonici mollis atque incitati.“ In den handschriftlich überlieferten Worten permixtorum generum sex liegt entschieden ein Textfehler. Doch zeigen dieselben immerhin, dass hier in den Worten des Aristoxenischen Originals von einer Mischung die Rede war. Der ursprüngliche Wortlaut in der Uebersetzung des Boetius mag „simplicium, non permixtorum generum“ gewesen sein.



U. C. BERKELEY LIBRARIES



C047028041



